

T. C.

Yıl : 12

Agostos 1934

Sayı : 120

Askerî tıbbî baytarî mecmuası



Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve Hastanesi
Tıbbî Baytarî Akademisi tarafından
üç ayda bir çıkarılır.

Tests tarihi 1922

Askerî Tıbbîye Matbaası
İSTANBUL
1934



TÜRK TARİH KURUMU KÜTÜPHANESİ
SÜRELİ YAYINLAR

KAYIT NO. 5008798
SÜRELİ YAYIN ADI Askerî Tıbbî Baykârî
CİLT Mecmuası
SAYI 120
YIL 1934

ASKERÎ

TIBBÎ BAYTARÎ MECMUASI

Askerî Baytar Tatbikat Mektebi ve hastanesi
Tıbbî Baytarî Encümeni tarafından
üç ayda bir çıkarılır

Tesis Tarihi 1922

Yıl XII

1 Ağustos 1934

Sayı 120

İÇİNDEKİLER

Orijinal — Çalışmalar

Sahife

M. Turgut : Cüfni Mallein teamülü üzerinde tetkikler 1

M. Kâmil : Mallein Göz teamülü üzerinde tetkikler 18

Orhan : Muhtelif usullerle Ökcedarlığı tedavisi 51

Fennî makale

Hikmet Şakir : Muhabere Köpekleri ve Muarızları 66

Nurettin : Hayat, Hastalık, Mikroplar 69

Hulâsalar 86

Yeni Neşriyat 91

Meslek haberleri 92

Senelik Bilânço 95

Okuyucularımıza 96

ASKERÎ TIBBÎYE MATBAASI

1934

KÜTÜPHANESİ

Askeri Baytar Tatbikat Mektebi intaniye şubesi mesaisinden :

Cüfnî Mallein Teamülü Üzerinde Tetkikler

Beitraege zur Mallein-Lidprobe bei der Rotzdiagnose

Intani Hastalıklar muallimi **Dr. M. Turgut**

Memleketimizde ötedenberi Ruam'ın teşhisi ve bu hastalıkla mücadele için klasik tahtelcilt mallein teamülü kullanılmakta idi; resmi olarak sivil ve askeri hayvanatta bu usul tatbik ediliyordu. Son kabul edilen 17-9-1931 tarihli yeni Hayvan Sağlık Zabıtası Nizamnamesi ile bu klasik usul terk edilerek bunun yerine aynî teamül ile cüfnî teamül kabul edilmiştir.

Ruam hakkında hüküm vermek için nizamnamenin 309 ve 310 uncu maddeleri mucibince bu iki usulde Mallein tatbik edilecektir. Bu teamüllerin tatbik usulleriyle nasıl karar verileceği hakkında ayrıca bir talimatname yapılacağı, nizamnamenin 311 inci maddesile bildirilmektedir.

Aynî Mallein teamülü hakkında memleketimizdede bir yabancılık yoktur; bu usul bilhassa serolojik teşhis yapan Almanya, Avusturya, Rusya, Bulgaristan ve diğer bazı memleketler tarafından tatbik edilmektedir. Çünkü serolojik teşhisi şaşırtmaz.

Cüfnî Mallein teamülüne gelince, bu usul hem nisbeten yenidir, sonra üzerinde bir kaç mühim ihtilaflı noktalar vardır. Bu mevzu üzerinde tetkikat yapmamızın sebebi, bu ihtilaflı noktalar hakkında talimatnamenin nasıl bir hareket ihtiyar ve tavsiye edeceği henüz belli olmadığından, teamülün esaslarını tecrübe ve müşahedelere istinat ederek kritik etmektir.

5008738
1934, 120

Cüfni teamül, hemen aynı tarihlerde Fransız ve İtalyanlar tarafından ortaya konmuştur. Fransızlar 1914 senesinde evvelâ Yunan ordusu hayvanlarında tecrübe ettikten sonra Fransa sokmuşlardır; İtalyadada bu tarihte tatbika başlamıştır. Pek az bir zaman sonra harbi umumi başlangıcını müteakip 1914 ve 1915 seneleri içinde itilaf devletleri tarafından resmen kabul edilmiştir. İtalyada bu teamülü ilk tatbik eden Lanfranchi, teamülü, İntrapalpebral, yâni dahili cüfün=tahtelcilt teamül olarak kabul etmiştir.

Fransada bu usulü bulan Drouin ve Naudinat ise teamüle İntradermopalpebrale, yâni cüfni dahili edimme teamül ismini vermişlerdir. Bundan sonra bu usul Almanyada tetkik edilmiştir; 1915 te Miessner bazı tecrübeler yapmış isede ameliyenin biraz zahmetli olduğunu görerek ileri gitmemiştir. 1916 senesinde Fröhner ilk tecrebelerini yapmıştır; harbi umumiden sonra Fröhner ve Habersang taraflarından bu usul üzerinde daha uzun tecrübe ve teharriyat yapılarak neşredilmiştir. (1920) Bu son müelliflerde teamülü İtalyanlar gibi dahili cüfün=İntrapalpebral ve tahtelcilt olarak tavsif etmişlerdir (Lidprobe). Bu suretle Fransızların tamamen dahili edimme kabul ettikleri teamülü İtalyanlar tahtelcilt kabul etmekte olup alman literatürlerinde ise vazih bir tefrik yapılmamakta, fakat esas itibarile tatbik şeklinde İtalyanlar gibi tahtelcilt zerki kabul etmektedirler. Hakikaten bu usulde zerk için Fransızlar çok ihtimamlı davranırlar, almanlar ise zerkin tahtelcilt olacağına kani bulunduklarından uzun itinalarla zerke ehemmiyet vermezler, ve Fröhnerin bildirdiği esas vehile Malleini cüfnü süflinin dış cildi ile gışayı munzam arasına zerk ederler. İhtilafli noktalardan birisi bu usulde zerkin ve teamülün yapıldığı yerdir.

Bu teamül için kullanılacak Mallein hakkındada ihtilaf vardır. Fransızlar 1/4 nisbetinde meblul Mallein kullanıyorlar, Alman kitaplarında ise ya ham veya yarı nisbette meblul Mallein tavsiye edilir. Zerk mikdarı umumiyetle 0.1-0.2 sm³ dir. Fakat Alman ve Avusturya kliniklerinde daima ham

Mallein kullanıldığına şahit olduk. Anlaşılyorki Malleinin mikdar ve teblilide ihtilafli bir meseledir.

Teamülde teknik şöyledir: ufak bir şırınga ve ince, kısa bir iğne ile alt cüfnün serbest kenarından bir santim uzakta yapılan iltivada zerki yapmaktır. Teamülün şeklinde ihtilaf yoktur. Salimlerde ya hiç mevzii tegayyür görülmez, yahut alt cüfünde bir ozima zuhur edersede 24 üncü saate kadar azalır ve zail olur, mısli veya mısli-muhati olarak görülebilen ifrazat asla kihi manzara almaz. Müsbet mevzii teamülde 24 üncü saate doğru ziyadeleşen tegayyüat görülür. Alt cüfün şiddetle şişer, ozima civara intişar eder, göz kapakları arası kapanmış gibidir, mütekayyih gışayı munzam iltihabı, bol kihi ifrazat görülür. Bu mevzii teamül 36 ncı saate kadar aynı şiddeti muhafaza eder ve birkaç gün sonra zail olur. Karar 24-36 saat sonra verilir.

Mevzii teamül hakkında bu evsaf umumiyetle kabul ediliyorsa da karar verirken bundan başka birde vücut hararetinin karara tesiri üzerinde esaslı bir ihtilaf görülmektedir. Fransızlar hararet yükselmesine hiç ehemmiyet vermiyorlar. Alman neşriyatında ise haruri teamülün büyük kıymeti olduğu bildirilmektedir. Marek, müsbet cüfni teamülde vücut hararetinin 39, 40 C ve daha yukarı çıkmasının elzem olduğunu yazmaktadır. Şu halde cüfni teamülü takip ederken hararetinde ölçülmesi tetkike deyecek bir mesele teşkil eder.

Şüpheli diye tavsif edilen teamül, alt cüfünde az devamlı bir şişme, az derecede bir gışayı munzam iltihabı, umumî teamül görülmemesi gibi evsafa zahir olan teamül sayılıyor. Bu taktirde ertesi gün diğer göze Mallein tatbiki tavsiye edilmektedir. Teamülde alışma olmadığını ve diğer hasta hayvanlarda yapılabileceğini Fransız kitapları yazıyorlar.

X Cüfni malleinlemenin şerolojik muayene üzerine oldukça tesiri vardır ve bu teamül yapılan hayvanlarda mısli teşhis karışabilmektedir. Cüfni mallein ile teşhisde hata derecesi %5-10 nisbetindedir.

Mallein reaksiyonunun mahiyeti : Mallein, Ruam baskillerinden elde edilen bir hulasadır, bunun müessir maddesi meydana konamamıştır, titraji içinde emniyeti bir usul henüz yoktur. Mallein ihzarında birlik husule gememiştir, muhtelif ihzar tarzları vardır. Bu sebeplerle Malleinin tatbikindeki tarz ve miktar meseleleri hakkında bir kıymet ölçüsü malum değildir. Bir Malleinin tesiri, ancak bir Standard Mallein ile kontrol ve mukayese suretile tesbit edilebilir. Ruamlı hayvanlarda Malleinin hangi mihanikiyetle teamül husule getirdiğinde henüz izah edilemiyor. Ruamlı hayvanlarda Malleine karşı hususî bir Amboseptör teşekkül ettiği nazariyesi teyyüt etmemiştir. Bir takım müşahedelere göre mallein teamülü, gayri hususî albumin teamülü evsafındadır. Malleinle Ruamın teşhisi usulü, bu günün en büyük ve kıymetli vasıtası olmakla beraber teşhis kıymeti hakkında muhtelif fikirler vardır. Otopsi ile teyyüt eden vakayı %90 dan fazladır. Ruamlı hayvanlarda menfi teamül görülmesi pek azdır. Salim hayvanlar bazan müsbet teamül gösterdikleri gibi, Anfizem, Zattürrie, Bronşit, asperjiloz, evram gibi hastalıklarda da Mallein ile müsbet teamüller tesbit edilmiştir.

Malleinle teşhis hatalarının en büyük sebebini muhtelif Mallein kullanılmasına atfediyorlar ve bunun için bütün Malleinlerin tek bir numuneye göre Standardize edilmesini tavsiye ediyorlar. Fena ihzar edilmiş Malleinlerle salimlere Ruam verilebildiğinde işaret edilmektedir.

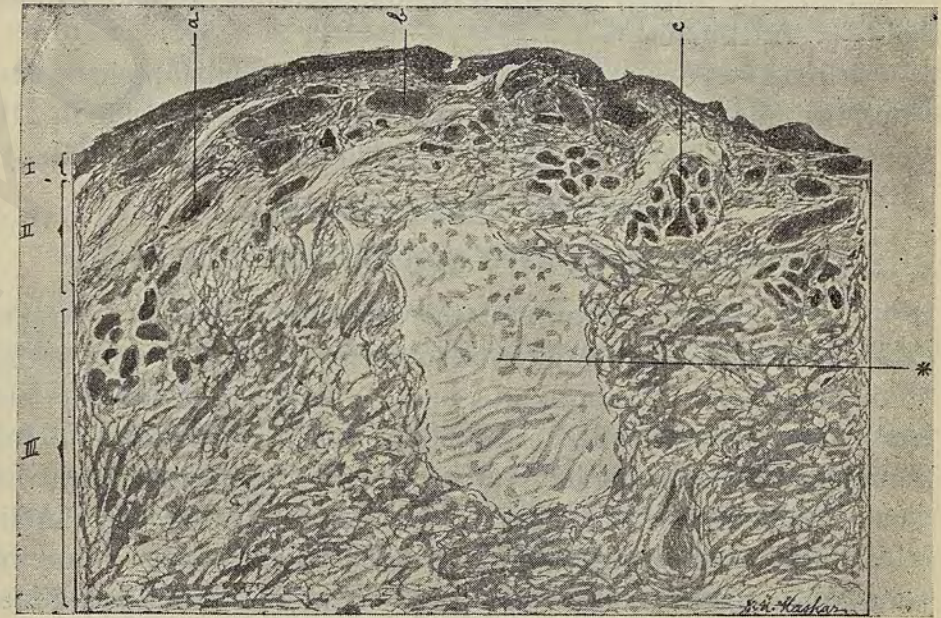
Kendi tecrübe ve tetkiklerimiz

Umumî olarak buraya kadar Mallein ve Cüfni Mallein teamülü hakkında literatürlerden toplanarak verilen izahattan sonra kendi kilinliğimizde bir buçuk sene içinde yaptığımız müşahedelere geçiyoruz. Tetkikatımıza tabi tutabildiğimiz, mektebimiz kliniklerine gelen ve tecrübeler için alınan 71 hayvandır. Bunlar, 58 Beygir, 10 Katır, 3 Tay olup 6 beygir, 2 katır, 2 tay salim; 5 beygir Ruamdan şüpheli; 4 beygir, 1 tay Gurmlu; 36 beygir, 6 katır hat ve müzmin harici ve

ayak hastalıklı; 7 beygir, 2 katır dahili hastalıklı olan hayvanlardır. Bu suretle tetkiklerimize mevzu olmak üzere salim, intani ve adi muhtelif hastalıklı ve Ruamdan şüpheli hayvanlar bulunduğu gibi içlerinde muhtelif neviden ve yerli, ecnebi ırklarda vardır.

Cüfni teamülde Malleinin zerk edildiği yer:

Malleinin zerk edildiği yer hakkında olan ihtilaf, dahili edimme ve tahtelcilt meselesi idi. Bu hususu tetkik maks-



Cüfnü süfli maktarı

1--Beşere. II--Edimme, III--Edimme ile karışan tahtelcilt nesci munzam ile cüfnün bir kısım mutavassıt tabakası.

a) Bir kıl kökü, b) yağ guddeleri, c) ter guddeleri, x) geçirilen ipliğin maktarı.

dile ince bir dikiş iğnesine bir iplik geçirerek bunu bir kadvrada cüfnü süflinin mümkün olduğu kadar sathından geçirdik, sonra bu kısmı keserek bundan nesci maktalar yapup muayene ettik. Bu suretle en ince bir şırınga iğnesi ile en sathi olarak nereye zerk yapıldığı anlaşılabilecekti.

Maktada görüldüğü gibi cüfünde beşere tabakası en hariçte ayrılmıştır, fakat Edimme ile tahtelcilt nesci munzam tabakaları cildin diğer aksamında olduğu gibi temamilen birbirinden ayrı almayıp bu iki tabaka birbirile karışmıştır. Bu maktada, geçirilen ipliğin, edimmenin en derin kısmında, hattâ bunuda geçerek tahtelcilt nesci munzamma tecavüz ettiği görülmektedir. Edimme ve nesci munzamın cüfünde karışmış olmasından en sathi dahili edimme zerklerdede iğnenin edimme ile nesci munzamda müşterek bir mecra yaptığı, yani zerkin cilt ve tahtelcilt içersine yapıldığı kanaatini vermektedir.

Bu neticeye bakınca, bu teamülde cilt ve tahtelcilt teamülün müşterek bulunduğu iddiası varit görülmektedir. Bu sebeple zerki yaparken iğnenin ithalinde büyük bir itinaya lüzum olmadığı kanaatindeyiz.

Malleinin ham veya meblûl olmasının tesiri:

Cüfni teamül için kullanılacak Malleinin Fransızlar mutlaka 1/4 nisbetinde teblilini isterler, diğerleri teblilin ehemmiyetini tali addederler ve tatbikatta hemen daima ham Mallein kullanırlar. Umumiyyetle zerk miktarı 1-2 diziyemdir. Malleinin miktarı üzerinde bir tesir derecesi tesbit edilemediği için ancak Malleinin tesirindeki hususiyetten istifade edilebilir. Bununla beraber gaye, her halde fazla bir ecnebi albuminle uzviyeti gayri hususi olarak tahriş etmeyip, az miktarda Mallein zerkile bu hususî teamülü aramak olmalıdır. Yalnız paratikte elde ham Mallein bulunduğu nazaran bunu teblil bir külfet sayılır.

Biz teharriyatımızda hayvanların bir gözüne ham, diğerine meblûl mallein zerk ederek teamül farklarını kontrol ettik. Biraz aşağıdaki cetvellerin tetkikinde görüldüğü gibi, müsbet veya menfi teamül gösteren bütün hayvanların ancak yedisinde fark gördük. Fakat bunlar ancak menfi teamüllerde altıncı saatte ekseriya görülen ve teşhiste kıymeti olmiyan reaksiyonlarda idi. Umumiyyetle bütün hayvanlarda gerek

ham ve gerek meblûl mallein zerkedilen gözlerde, ekseriya hamda fazlaca olmak suretile, altıncı saatte hafif ve orta derecelerde şişeler husule gelmiştir. Her iki malleinin de reaksiyonları 24 saatten evvel kayp olarak gene beraberlik göstermişlerdir. Müşahedelerimizde daima mukayese ettiğimiz bu iki nevi mallein zerkinden, ara sıra daha fazla zerk ettiğimiz haldede elde ettiğimiz neticelere bakarak teamüllerde bu hususun bir tesiri olmadığına kani bulunuyoruz.

Pratik için bir diziyem ham Mallein zerkini tavsiyeye değer buluruz. Burada dikkat edilmesi lüzumlu bir nokta vardırki oda, göz kapağını evvela alkol veya eterli bir pamukla temizledikten sonra kaynatılmış, temiz şırınga ve iğne ile zerki yapmaktır, aksi taktirde husule gelen tekayyüh bazan teamülü karıştırabilmektedir.

Mevziî teamül ve seyri:

Mevzii teamülün başlıca tezahuru, cüfni malleinlemede, cüfnün şiddetli ve münteşir teverrümü ile kihi seyelandır. Müsbet teamül, onuncu saatten sonra şiddetlenerek 24-36 saatte bu şiddet devam eder ve ancak bir kaç günde zail olur. Biz, cüfni mallein teamülüne tabi tuttuğumuz 71 hayvandan yalnız beşinden madasında altıncı saatte muhtelif derecelerde cüfni teverrüm gördük, bunlara bazen mısli ve muhati seyelanda inzimam etmişti. Fakat hayvanları 24 saat sonra muayene ederken bu şişlerin tamamen hafif dereceye indiğini ve ifrazatın kesilmiş ve kurumuş olduğunu görüyorduk, bu teamüle yalancı teamül diyebiliriz. Asıl müsbet teamülde gördüğümüz bu teverrümün daha şiddetli ve münteşir, göz kapanmış bir hale gelecek kadar, olmasile beraber bilhassa mütekayyih gışayi munzam iltihabı, yani kihi seyelandır. Fröhner ve bazıları esasen en büyük ehemmiyeti kihi seyelana veriyorlar. Bizim ruamdan şüpheli olarak mallein tatbik ettiğimiz beş hayvanda müsbet addettiğimiz teamüllerde teverrümün şiddetile beraber bilhassa mebzul kihi seyelan görülmesi, kararımızın esasını teşkil etmiştir. Diğer 9 hayvanda

24 üncü saatte cüfni teverrüm görülmüş, fakat kihi ifrazat teşekkül etmemiştir. Konjonktivitli bir hayvanda (46) kihi seyelan ve teverrüm görülmüş, fakat derece yükselmemiştir, ve bu hayvana sonra yaptığımız tahtelcilt mallein teamülü menfi çıkmıştır. Gurmlu, yani nezleli beş hayvandan hiç birisinde kihi ifrazat görmedik.

Tatbikatımıza mevzu olan hayvanlarda müsbet olarak kabul ettiğimiz mevzii teamülde, 24 saatten sonra devam eden şiddetli cüfni teverrüm ile kihi seyelan görülmüştür. Biz şüpheli evsaf diyecek kadar müphem teamül bulamadık, zira müsbet teamülde aradığımız evsaf mukayese ve beraberce mütalaa edilerek teyit ediliyordu, netekim cetvelin tetkikinden bu noktalar anlaşılabilir.

Cüfni teamülde vücut hararetinin yükselmesi :

Cüfni mallein teamülünde her ne kadar bazı talimatnamelerde hararet derecesini ölçmeye lüzum gösterilmiyorsa da bir kısım müellifler bunun her halde lâzım olduğu kanaatındadırlar. Esasen tahtelcilt teamülde hararet münhanisi büyük bir kıymeti haizdir. Mallein, ruamlı hayvanlarda haruri bir reaksiyon yapar. Hatta aynı teamülde bile 24 saat sonraki hararet derecesini daima ölçerler.

Biz tatbik ettiğimiz bütün cüfni mallein teamülleri esnasında hayvanların daima zerkten evvel, ve zerkin 6, 24, 36, 48 inci saatlerinde beden hararet derecelerini tesbit ettik. Cetvelimizin tetkikinde görüleceği gibi müsbet teamül sayarak itlaf ettiğimiz beş hayvanda tatbik ettiğimiz 10 teamülde, hayvanların zerkten evvelki dereceleriyle 24 üncü saatteki hararetleri arasında 3.3, 1.1, 1.9, 00, 2.8, 3.2, 2.3, 2.7, 2.1, 3.1 C derece fark görülmüştür; yani bir teamülde farksız, iki teamülde iki dereceden az, mütebaki yedi teamülde iki dereceden fazla hararet farkları tesbit edilmiştir. Görülüyorki müsbet mevzii teamüllerin ekserisinde iki dereceden yukarı hararet tereffuu vukua gelmiştir.

Salimlerden 11 No. lu esterde bir tereffu varsada mevzii

teamül gayri vasfi bulunmuştur. 14 No.lu tayda 6. saatte yükselmiş, kihi ifrazat yoktu. Çok yaşlı olan 15 No. lu beygirde cüfün teverrümü görülmüş, fakat derecesi yükselmediği gibi kihi ifrazatta yoktu. Gurmlu hayvanlardan 16 No. lıda zerkten evvel hararet yüksek seyrederken zerkten sonra aynı yükseklikte kalmış ve mevzii teamül görülmemiştir. Diğer hat ve müzmin hastalıklı hayvanlardan onunda zerkten evvel yüksek bulunan hararet dereceleri, zerkten sonra fazla yükselmemişler ve mevzii teamül husule gelmemiştir.

Müşahedelerimize nazaran, salim veya hastalıklı hayvanlara tatbik edilen cüfni teamüllerde hararet derecesinin -humma ile müterafık ise fazla yükselmemek suretile- teamülde istinat edilecek mühim bir delil sayılacak kadar kıymeti vardır. Müsbet mevzii teamül, her halde 39.5 C fevkinde bir hararet tereffuu ile birlikte olmalıdır. Cüfni mallein teamülü takip edilirken, hayvanların zerkten evvel ve zerkten 6 ve 24 saat sonra hararet dereceleri ölçülmelidir.

Bundan başka birde hayvanlarda iyi bir seriri muayene ile hat veya müzmin hastalık olup olmadığı tesbit edilmeli ve bu suretle teamüle tesir edebilen hastalıklar meydana çıkarılmalıdır. Bu taktirde verilecek kararın daha sağlam olacağı şüphesizdir.

Teamüllerin kıymet ve isabet derecesi :

Muayene ettiğimiz 71 hayvandan beş ruamdan şüphelide müsbet cüfni teamül görerek bunları itlaf ettik. Bu beş hayvandan üçü, tecrübe hayvanı olup oldukça vasfi teamül göstermişlerdir. Seriri olarak bunların ikisinde müzmin rie anfizemi tesbit edilmiştir, ruam arazi göstermiyorlardı. Kliniğe gelen diğer iki hayvandan birisine harici ameliye sebeble, diğerinde çene altı uktesinde cerha ve iltihap görülmekle teamül tatbik edilmiştir. Bunlardan başka seririyatımıza cetvelde gösterilmeyen iki cildi ruamlı beygir daha gelmiş ve bütün bunlarda tatbik edilen mükerrer cüfni mallein teamülleri vazihan müsbet netice verdiklerinden ruamlı addedilerek itlaf edilmişlerdir.

Cetvelde görülen ve müsbet teamül göstererek itlaf edilen beş hayvanın, mektebimiz teşrihi marazi şubesi tarafından otopsi ve süpheli yerlerden nesci muayeneleri yapılmıştır. Alınan neticeler :

1 No.lu hayvanın rielerinde müteaddit mihraklar görülmüş, nesci muayenede merkezlerinde tekellüs gösteren eski ruam ukeydatı oldukları anlaşılmıştır. (+)

2 No. lu hayvanın rie ve kebedinde tufeyli ukteler, adi bronşiyal iltihap eseri görülmüş ve nesci muayene teyit etmiştir. (—)

3 No. lu beygirin riesinde eski ruam ukeydesi olduğu teyyüt etmiştir. (+)

4 No. lu hayvanın rie ve kebedinde mütekellis tufeyli tabiatta dereni mihraklar bulunmuştur. (—)

5 No. lu hayvanın rie ve kebedinde müteaddit tufeyli mihrak ve ukeydeler tesbit edilmiştir. (—)

Şu halde itlaf ettiğimiz beş hayvanın ikisinde otopsi ve nesci muayenelerle eski ruam afatı tesbit edilmiş, diğer üç hayvanın ise otopsisinde ruam afatına tesadüf edilememiştir.

Ruam hastalığının teşhisi için bugün elimizde serolojik muayenelerle Mallein teamülleri vardır. Her memleket, kendisine göre bir sistem kabul ederek bu usullerle mücadele eder. Ruam, insan ve hayvanlar için çok tehlikeli bir hastalık olduğundan ruam mücadelesinde pek radikal hareket etmek zarureti vardır. Lüzumsuz ifratlardan bittabi çekinilir. Bu hususta sağlık zabıtasının maddeleri sarıh olduğu için mücadelede bu maddelerin tatbikine kıymet verilir. Seriri ruam arazi gösterenler hakkında olduğu kadar, gizli ruamı bulmak içinde aynı katiyetle hareket etmeliyiz. Bu vesile ile bir nokta üzerinde tevakkuf etmek isteriz : Harbi umumî, ruam hakkında bir çok yeni müşahedelere fırsat vermiştir, bu cümleden olarak Almanlar, ruamın kendi memleketlerinde insan ve hayvanlarda daima hat olarak seyir ettiği halde rus hayvanlarıyla ruslarda müzmin seyir gösterdiğini ve hatta bunların ruamdan şifayap olduklarını tesbit etmişlerdir (Lührs).

Ruamın her halde coğrafi bir hususiyeti olsa gerektir; buna göre kendi memleketimizin bu cihetten vaziyetini tetkike çok lüzum vardır. Bundan sonra mühim olarak malleinlerin standardizasyonu gelir ; biz tetkik edilmekte olan mallein ihzar ve ruam basiline tenevvu meselelerini dikkatle takip etmek, bu noktaları bizdede tesbit ettikten sonra malleinlerimizi ona göre standardize etmek mecburiyetindeyiz.

Hulasa olarak, mallein teamüllerinin bu günün en kıymetli teşhis vasıtalarından olduğu muhakkaktır ; hata yapmak itibarile bu kusur serolojik teşhislerde dahi aynı derecede bulunmaktadır. Ancak ruamın seyir hususiyeti ile basil tenevvunun tesirini ve neticede malleinin birliğe uygun olmasını düşünmek ihtiyacındayız ; hepimiz memleketimizde aynı bir standard mallein kullanmalıyız.

Avrupa, sıkı mücadele ile ruamı pek azalttığı için, daha ziyade tecrübe tarikile çalışıyor, bu gün daha fazla bu hususta Rusya ile Balkan memleketlerinde kıymetli mesai ve müşahedeler vardır ; bunlardaki mücadele sisteminde hemen daima oftalmo teamül ile serolojik muayene takip edilmektedir. Bunların neşriyatı ile alakadar olmak bize faydalı olabilir.

Cüfni mallein tatbik ettiğimiz hayvanlarda teamülleri gösterir cetveldir :

Sıra No.	Hayvanın nev'i	Hastalığı	Zerkten evvelki h. derecesi	Altıncı sa. teamülü			24 - 36 saat teamülü					48 saat teamülü				Netice
				Ham	Meblûl	hararet derecesi	Ham	Meblûl	Seyelan	24 saat H. derecesi	36 saat h. derecesi	Ham	Meblûl	Seyelan	H. derecesi	
1	Beygir	Ruamdan şüpheli	37	+	+	39.2	+	+	Kihi	40.3	39.5	+	-	kihi	38	+
1	«	«	37.8	+	+	39	+	+	Kihi	38.7	39.3	+	+	kihi	37.5	1+
2	«	«	37.1	+	+	39.1	+	+	Kihi	39	38.3	+	+	kihi	37.4	+
2	«	«	37.5	+	+	37.1	+	+	Kihi	37.5	37.3	+	+	kihi	37.3	2+
3	«	«	37.5	+	+	39.7	+	+	Kihi	40.3	39.8	+	+	kihi	39.8	+
4	«	«	37.8	+	+	40.4	+	+	Kihi	41	40.6	+	+	kihi	40.6	+
4	«	«	37.2	+	+	40.7	+	+	Kihi	39.5	37.7	+	+	kihi	38.1	+
4	«	«	37.5	+	+	40	+	+	Kihi	40.2	39.6	+	+	kihi	39.7	3+
5	«	«	37.4	+	+	40.2	+	+	Muh.	39.5	39.2	+	+	muhati	39.2	+
5	«	«	37.5	+	+	40.2	+	+	Kihi	40.6	40.3	+	+	kihi	40.3	4+
6	«	Salim	37.9	+	+	37.8	-	-	Yok	37.2	37.1	-	-	yok	37	-
7	«	«	37.7	+	+	37.7	-	-	Muh.	37.6	37	-	-	kuru	37.3	-
8	Katır	«	37	+	+	37.5	-	-	Kuru muh.	37	37	-	-	yok	37	-
9	Beygir	«	36.8	+	+	38	-	-	Kuru muh.	37.3	38	-	-	yok	37.7	-
10	«	«	37.4	-	-	37.4	-	-	Yok	38	37.3	-	-	yok	37.4	-
11	Katır	«	37.5	+	+	37.1	+	+	meb-zul muh.	39	37.8	-	-	kuru	37.4	-
12	Beygir	«	37	-	-	37.8	-	-	Muh.	37.2	37.5	-	-	yok	37.3	-
13	Tay	«	38	+	+	38.5	-	-	Yok	37.8	38	-	-	yok	38.2	-
14	«	«	38.5	+	+	40.3	+	+	Yok	38.2	38.8	-	-	yok	38.3	-
15	Yaşı 35 Beygir	«	38.5	+	+	38.3	+	+	Meb-zul muh.	38.1	37.8	-	-	yok	37.4	-
16	Beygir	Gurm	39.5	+	+	40.1	-	-	Yok	38.9	39.6	-	-	yok	38.9	-
17	Tay	«	38.2	+	+	38.6	-	-	Yok	38.3	38.4	-	-	yok	38.2	-
18	Beygir	«	38.2	+	+	38.4	-	-	Mısı	38.7	38.3	-	-	yok	38.2	-
19	«	«	38.3	+	+	38	-	-	Yok	38	38.3	-	-	Yok	38.1	-
20	«	«	38.1	+	-	38.2	-	-	Yok	38.2	38.2	-	-	Yok	38.1	-
21	«	Çene altı ozıması ve seyelan	37.8	+	+	37.7	-	-	Muh.	37.3	37.3	-	-	Yok	37.4	-
22	«	Topallık	37.3	+	+	39.1	+	-	Muh.	38.7	38.5	-	-	Muh.	37.9	-

Sıra No.	Hayvanın nev'i	Hastalığı	Zerkten evvelki h. derecesi	Altıncı saat teamülü			24 - 36. saat teamülü					48. saat teamülü				Netice
				Ham	Meblül	Hararet derecesi	Ham	Meblül	Seyelan	24. sa. H. derecesi	36. sa. H. derecesi	Ham	Meblül	Seyelan	H. derecesi	
23	Beygir	Çene altında cerha	37.7	+	+	38.2	-	-	Yok	38.4	37.1	-	-	Yok	37.4	-
24	«	Havsala kesri	38.4	+	+	39	+	+	Yok	38	38.2	-	-	Yok	38.3	-
25	«	Tırnak çatlağı	38.4	+	+	28.5	-	-	Yok	38.1	37.8	-	-	Yok	38.1	-
26	«	Eponj	38.2	+	+	37.8	-	-	Yok	38.4	38	-	-	Yok	38.1	-
27	«	Batni fıtık	38	+	+	38.1	+	+	Yok	37.9	38.2	-	-	Yok	38.1	-
28	«	İhsa amel-lyesi	38.9	+	+	39.5	-	-	Yok	38.5	38.7	-	-	Yok	38.5	-
29	«	«	38.2	+	+	38.8	+	-	Muh.	37.9	38.4	+	-	Muh.	38.1	-
30	«	«	38.2	+	+	40.1	+	+	Muh.	38.3	38.8	+	+	Muh.	39.1	-
31	«	«	39.3	+	+	39.5	-	-	Yok	38.2	38.6	-	-	Yok	38.5	-
32	«	«	38.2	+	+	38.1	-	-	Yok	37.9	39	-	-	Yok	38.7	-
33	«	Zatülcenp	38.8	+	+	38.7	-	-	Yok	38.7	38.4	-	-	Yok	38.5	-
34	«	Kaşeksi, enf nezlesi	38.4	+	+	38.2	+	+	Muh.	38.9	37.8	-	-	Muh.	38.2	-
35	Katır	Mafsal iltihabı	37.5	+	+	38.2	-	-	Muh.	37.8	38	-	-	Yok	38.1	-
36	Beygir	Cerha	37.7	+	+	38.5	-	-	Yok	37.3	38	-	-	Yok	37.4	-
37	«	Evtar te-mezzuku	38	+	-	38.7	-	-	Muh.	38.5	38.1	-	-	Muh.	38	-
38	«	Mafsal iltihabı	37.8	+	+	38.5	-	-	Yok	37.2	38	-	-	Yok	37.9	-
39	Katır	Ekzema	37.5	+	+	39.2	+	-	Yok	37.7	38.4	-	-	Yok	37.9	-
40	Beygir	İhsa	38.8	+	+	40	-	-	Yok	38.7	39.5	-	-	Yok	38.5	-
41	«	Zafiyet	37.7	+	+	38.3	+	+	Yok	37.8	38.3	-	-	Yok	37.9	-
42	«	Rikbe İltihabı	38	+	+	38.5	-	-	Muh.	37.6	38	-	-	Yok	38.2	-
43	«	Müzmin bronşit	38.3	+	+	40.2	-	-	Muh.	38.1	38.2	-	-	Muh.	38	-
44	«	Bronşit	37.7	+	-	38.7	-	-	Yok	38.1	38	-	-	Yok	38.2	-
45	«	Cerha	37.7	+	+	38.7	-	-	Yok	37.7	37.9	-	-	Yok	37.7	-
46	«	Müzmin to-pallık, konj.	38	+	+	38.8	+	+	Kihi	38.1	38.3	+	+	Kihi	38.1	5
47	«	Çene altında cerha, enfte seyelan	38.3	+	+	38	-	-	Yok	37.8	38	-	-	Yok	37.8	-

Sıra No.	Hayvanın nevi	Hastalığı	Zerkten evvelki h. derecesi	Altıncı sa. teamülü			24 - 36 saat teamülü					48 saat teamülü				Netice
				Ham	Meblûl	hararet derecesi	Ham	Meblûl	Seyelan	24 saat H. derecesi	36 saat h. derecesi	Ham	Meblûl	Seyelan	H. derecesi	
48	Beygir	Ekzema	37.7	+	+	38.6	—	—	Yok	37.7	37.3	—	—	Yok	37.1	—
49	Katır	«	37.5	+	+	38.2	—	—	Yok	37.3	37.8	—	—	Yok	37.1	—
50	«	«	37.8	+	+	38.5	—	—	Yok	37.7	37.5	—	—	Yok	37.5	—
51	Beygir	»	37.5	+	+	38.6	—	—	yok	37.7	37.5	—	—	yok	37.5	—
52	»	»	37.9	+	—	38.7	—	—	yok	38	38	—	—	yok	37.8	—
53	Katır	Çene altında ozima	37.2	+	+	38.4	—	—	yok	38.4	38.5	—	—	yok	37.1	—
54	Beygir	Parotit	37.7	+	+	39.2	—	—	yok	38.2	38	—	—	yok	37.	—
55	Katır	Periartit	39	+	+	39.4	—	—	yok	39.6	39.3	—	—	yok	38.9	—
55	»	»	38.3	+	+	38.4	—	—	yok	38.2	38.4	—	—	yok	37.9	—
56	Beygir	husye şişi	37.2	+	+	37.8	—	—	muh.	38.3	37.7	—	—	muh.	37.5	—
57	»	artrit	38.1	+	+	38.4	—	—	yok	38.3	38.8	—	—	yok	38.3	—
58	»	Blem	38	+	+	38.2	—	—	yok	38	38	—	—	yok	38.3	—
59	»	krapo	38	+	+	38.5	—	—	yok	37.9	38.2	—	—	yok	37.7	—
60	»	»	38.2	+	+	38.6	—	—	yok	38.6	38.1	—	—	yok	38.4	—
61	»	eponj	37.8	+	+	38.2	—	—	msli	38.6	38.1	—	—	yok	38	—
62	Katır	romatizma	37.2	—	—	39	—	—	yok	38.2	39.2	—	—	yok	38.1	—
63	»	Nefrit	37.5	—	—	38.4	—	—	yok	37	37.9	—	—	yok	37	—
64	Beygir	tandonit	37.8	+	+	38.4	—	—	yok	38.5	38.4	—	—	yok	37.9	—
65	»	mih batm.	37.4	+	+	38.2	—	—	muh.	38.6	37.8	—	—	muh.	37.4	—
66	»	tandonit	38.1	+	+	38.3	—	—	yok	38.2	38.1	—	—	yok	38.1	—
67	»	krapo	37.2	+	+	38	—	—	yok	38.2	37.7	—	—	yok	38.4	—
68	»	artrit	38	+	+	38.1	—	—	muh.	38.3	38.1	—	—	muh.	38	—
69	»	sayı katan	38.1	+	+	38.3	—	—	yok	38.7	38.2	—	—	yok	37.9	—
70	»	artrit	38.5	—	—	38.8	—	—	muh.	38.5	38.6	—	—	muh.	38.4	—
71	»	Fistül	37.9	+	+	38	—	—	muh.	38.5	37.7	—	—	muh.	38.1	—

(1,2) İki hafta sonra yapılan ikinci teamüllerden sonra itlaf edilmişlerdir. Otopsi-leri müsbettir.

(3) İkinci teamül birinciden bir hafta sonra, üçüncü teamül ikinciden iki hafta sonra yapılarak itlaf edilmiştir.

(4) Bu hayvanda tahtelcilt teamülde müsbet netice vermiş, ikinci cüfni teamül birin-ciden iki ay sonra yapılarak itlaf edilmiştir.

(5) Bu hayvana yapılan tahtelcilt teamül menfi netice vermiştir.

(6) Bir hafta sonra yapılan ikinci teamül menfi çıkmış ve bu esnada hastalığı şifaya yüz tutmuştur.

Hulâsa :

Muhtelif adi hastalıklarla malûl, salim ve ruamlı olmak üzere cem'an 71 hayvan üzerinde tatbik ettiğimiz cüfni mal-lein teamülünün mutalâasından şu neticeler elde edilmiştir:

1— Cüfni Mallein teamülü, malleinin cüfün ve gışayı munzam arasına tahtelcilt olarak zerkinden husule gelen bir teamüldür. Zerkın münhasıran edimmeye icrasının kabil olmadığı nesci muayenelerle tesbit edilebilmektedir.

2— Cüfni teamül için ham veya meblûl mallein istimali-nin teamüle tesiri görülmemiştir. Vasati 0,1 sm³ ham mal-lein zerkile vazıh teamül husule gelmektedir.

3— Cüfni müsbet reaksiyon, mütekayyih gışayı munzam iltihabı, cüfnün şişmesi ile tezahür edip, teamül vasati 10 uncu saatten sonra karakteristik olarak başlamakta ve 24-36 inci saatlerde şiddetini muhafaza etmektedir. Kih ifrazı, müsbet teamülün en mühim alâmetidir.

4— Mallein zerkinin ilk saatlerinde bazan teharrüşten mütevellit ecfan şişmesi görülürsede birkaç saat devamdan sonra hafiflemektedir. Bu sebeple hüküm vermekte istical hataya sebep olabilmektedir.

5— Müsbet cüfni teamüllerde tabii beden hararetinin 1-2 derece ve 39,5 fevkine yükseldiği görülmüştür. Hummalı adi hastalıklarda menfi mevzii teamülle beraber beden dere-cesi aynı halde kalmaktadır.

6— Klinik tatbikatımızda cüfni mallein sabah saatlarında zerk edilerek 8 ve 24 saat sonra iki defa muayene edilmek-tedir. Bu tarzda muayene ile hüküm vermenin hatadan içti-nap için en müsait hareket olduğu anlaşılmıştır.

Beitraege zur Mallein-Lidprobe bei der Rotzdiagnose

Zusammenfassung

Wir berichten hier in kurzem folgende Resultate unserer Versuche, die wir bei 71 Pferden angestellt haben :

Die Malleinlidprobe erfolgt durch Einspritzen des Malleins zwischen aeusserer Haut und Konjunktiva. Wir haben durch histologischen Untersuchungen festgestellt, dass eine absolut und sichere intrakutane Injektion nicht möglich ist.

Wir haben keine Reaktionsunterschied zwischen verdünnten und unverdünnten Mallein beobachtet. Es genügt daher eine Injektion von 0,1 cc. unverdünntes Mallein um eine deutliche Reaktion zu erhalten.

Die positive Reaktion besteht aus einer eiterigen Konjunktivitis und Lidschwellung, die meistens in der 10. Stunde beginnt und bis 24-36 Stunden dauert, und die fast immer eine Steigerung der Körpertemperatur über 39,5 C begleitet.

Bei manchen Pferden haben wir eine vorübergehende Lidschwellung konstatiert, die in den ersten Stunden nach der Injektion eintritt und nach der 6. Stunde verschwindet. Eine Frühbeurteilung ist daher sehr zu vermeiden.

In unserer Klinik pflegen wir in den Morgenstunden die Probe anzuwenden und nach zweimaligen Untersuchungen erst zu beurteilen. Die erste Untersuchung erfolgt in der 8. und die zweite in der 24 Stunde. Alle Irrtümer werden dadurch möglichst vermindert.

Literatür:

- Drouin et Naudinat*—Bull. soc. c. méd. vét. p. 385, 1914.
Lanfranchi—Mod. Zooiatro 1. 1914.
Hutyra u. Marek—Spezielle Pathol. u. Ther. 5. Aufl. 1920.
Fröhner u. Habersang—Monatsh. f. pr. Tierhk. Bd 31, S.1, 1920.
O. Wilke—Monatsh. f. pr. Tierhk. Bd. 32, 1921.
Fontaine et Huguier—Nouveau dictionnaire vétérinaire 1921.
J. Marek—Leherb. d. Klin. Diagn d. inn. Krankh. d. Haust. 2. Aufl. 1922
Breton et Larieux—Les maladies du cheval 4. édit. 1923.
E. Fröhner—Lehrb. d. Klin. Untersuchmeth. 6. Aufl. 1923.
Fröhner u. Zwick—Lehrb. d. spez. Pathol. u. Ther. 9. Aufl. Bd.1. 1925.
J. Bongert—Bakteriol. Diagnos. d. Tierseuchen. 7. Aufl. 1927.
Monvoisin et Moussu—Précis de diagnos. vét. 2e édit. p. 432. 1929.
J. Schnürer—Tierhk. u. Tierzht. v. Stang, Wirth Bd. 7. 1930.
E. Lührs—Tierhk. u. Tierzeht. v. Stang u. Wirth Bd. 8. 1930.
Mollereau, Porcher, Micolas—Vade—mecum du vétér. 7. édit. 1931.

Askeri Baytar Tatbikat Mektehi İntani Şubesi Mesaisinden

Şef : Dr. M. Turgut

Mallein Göz Teamüllü Üzerinde Tetkikler

Studien über Mallein - Augenprobe

İntaniye mütehasşısı Kaymakam M. Kâmil

(İhtisas tezi olarak hazırlanmıştır).

Mahiyeti ve sureti tahassülü — Ruam ve Tederrün gibi bazı intanlarda uzviyyette avamili maraziyenin sümüna karşı hususî bir hal, bir fevki hyssasiyet teessüs eder. Yeni bir intan vukuunda ve yahut Ruam ve Tederrün basil-lerinin toksinlerinin zerkinde uzviyet hususî bir teamül gösterirki (Von Pirquet) buna Allerji namını vermiştir. Burada uzviyet intan amillerinin tesirine karşı yüksek bir mukavemet kazanacak yerde bilakis bir hassasiyete düçar olmaktadır. Uzviyetin bu hali tegayyürü Anafilaksinin bir nev'i gibi kabul edilmiştir. Bu gibi emrazın teşhisinde uzviyetin Mallein ve Tüberkülin gibi hususî antijenlere karşı gösterdiği bu fevki hassasiyetten istifade edilmiştir.

Uzviyette bu fevki hassasiyet intanın vukuundan 2-3 hafta sonra te'essüs eder, ilk aylar zarfında en yüksek hadde vasıl olur, sonra tedricen tenakus eder (Schnürer), fakat büsbütün sönmez (Kolle Wassermann), intan hat bir seyir gösterince tekrar zuhur eder. (Müller) Ruama tutturulmuş iki beygirde 4-5 gün, diğer bir beygirde 18 inci gün Malleinin müsbet teamül verdiğini görmüştür. (Miessner) de Rnama tutdurulmuş iki beygirden birisinde Aglutination teamülünü beş gün, diğer beygirde yedinci gün müsbet, göz teamülünü ise ancak tecrübi intanın dokuzuncu günü müsbet görmüştür. Mücerriplerin bir kısmı aynı teamülün bir haftada, (Marek) 4-21 gün sonra, (Fröhner) ise intandan beş gün sonra aynı mallein teamülünün müsbet zuhur ettiğini bildirmektedir.

Malleinin ihtiva ettiği Antijen, Ruamlı hayvanatın uzviye-

tinde tehassül eden hususî antikorlarla (Antimallein) birleşerek bir reaction gösterirler. Bu halde malleinin sürüldüğü yere Lökositler cezp olunur ve bu suretle aksül'amel tehassül eder. Bu nazari malumatla teamülde tabaka'i munzamma iltihabı ve seylanı kihinin tehassülü kolayca anlaşılabilir. Komplemanın tesirile mallein natemam bir surette tehallül eder, ve semmî bir surette tesir edrek tereffü hararete sebebiyet verirler.

Aynı teamül evvelâ tüberkülin ile (Wolff-Eisner) tarafından Tüberkülozda teşhis maksadile tatbik edilmiş ve sonra (Choromansky) ile (Valle) ve (Martel) ilk defa olarak mallein göz teamülünü ruamın teşhisinde tatbik etmişlerdir. Daha sonra (De Blieck, Panizza, Schnürer, Wladimiroff, Monneff, Müller, Gaethgens ve Aoki, Fröhner, Miessner Reinhardt, Eichhorn, Mohler, Marschall, Meyer, Eberbek, Schmidt, Bongert.. ve saire bu usulü daha etraflı tecrübelerle kat'iolarak izah ettiler.

Teknik

Mallein — Teamülü aynı için Ham mallein (Robmallein, malleine brute) veya kuru mallein (Foth) in kesif mahlulü kullanılır. Ham mallein ya temdid edilmeksizin ve yahut yarı nisbetinde ma'i mukattar ile temdid edilerek istimal edilir. Kuru mallein 0,03 c.ğ. lık miktarda kapalı şişelerde satılır. 0,03 c. gram yabis mallein 3 c.c. klor sodyum mahlulü fisiyoloji ve yahut %1-5 nisbetinde muakkam suda hal edilerek istimal edilir. Bazı mücerripler kuru malleinin %10 mahlulünü, (Vallée) İstitut Pasteurün ham malleinin $\frac{1}{10}$, (Martel) $\frac{1}{4}$ nisbetindeki, (Schnürer) ise gayri meblul olarak kullanmışlardır. Avusturyada kanunen bütün baytarlara ham mallein gönderilmektedir. Bir çok Rus mücerribleride bütün tecrübelerinde ham mallein kullanmışlardır. Ham mallein ile yapılan teamüllerde daha vazih tesir müşahede edilir.

Eröhner bir hayvan için muktezi ham malleinin miktarını tahminen 0,1 c.c. olduğunu söyleyor. Malleinin tatbikini mü-

teakip ihtiva ettiği gliserinin tahrişi dolayısıyla göz yaşı ifrazatı husule geldiğinden hakiki olarak imtisas olunan malleinin miktarını tayin etmek gayri mümkündür.

Kullanılacak mallein resmen kontrola tabi tutulmuş ve kabul edilmiş olmalıdır. Böyle mallein ise Rumalı hayvanlarda müsbet göz teamülü veren bir standard mallein ile mukayese edilmiş ve aynı tesire malik bulunmuş olan mallein demektir.

Tatbikten evvel — Malleinin tatbikinden evvel hayvan muayene edilerek Rum şüphesi verecek seriri araz veyahut başka bir hastalık, hayvanın bakımı, gözlerin hali, hayvanın eşkâli, vücut derecesi muayene, ve tesbit edilir (Marek).

Mallein göz teamülünün tatbik tarzı — Malleinin sureti tatbikinde muhtelif müellifler muhtelif usuller kullanmışlardır. (Schnürer) furça ile, diğer bir çok müellifler ise bir pipet, yahut iğnesiz şırınga ile damlatmak veyahut bir cam çubuk ile sürmek (Gaethens, Aoki) usulünü tercih ediyorlar. En eyisi iğnesiz ufak bir şırınga ile damlatmaktır. Çünkü bu suretle hem kullanılan mallein miktarı ölçülür, hemde bir takım arızalardan ictinap edilmiş olur. Cam maddelerle sürmek bazan tehlikeli olabilir. Şırınga ile yapılması icap ettiği zaman hayvanın başı iki muavin tarafından tutulur, sol elin baş ve işaret parmaklarıyla ecfan açılır, bu suretle cüfnü süfli ve salis gısayı munzamı meydana çıkar, sağ eldeki şırınga ile 0,2 c.m. kadar mallein damlatılır, müteakiben iki cüfünde kapatılarak elle hafif bir masaj yapılır (Marek).

Furça istimal edildiği zaman ufak, yumuşak ve sapı tüy keleminden samur furçalar kullanılır. Furçalar istimalden evvel ve sonra tüy kısmı kaynamış suya bir kaç dakika batırılarak temizlenir, bir bezle ve yahut havada kurutulur. Mallein içinde furçayı basdırarak açmalı, sonra furça kalem gibi sağ elde tutularak yine sol elin baş ve işaret parmağı ile ecfan açılarak furça cüfnü süfli gışasına bir iki defa sürülür, sonra ecfan kapatılır ve furça kapanmış göz kapaklarının arasından zaviye hariciyeye doğru sürme gibi çekilir, bu

suretle furçadaki mallein temamlı sürülmüş olur, sonra gözün üzerine yine hafif bir masaj yapılır.

Furça istimalinde bir kaç kılın gısayı munzam üzerinde kalarak gözün teharruşünü ve hatalı netice vermesini mucip olabilir. Bundan başka sarı fakruddemin nakli tehlikesinden dolayı bu hastalıkla şüpheli mahallerde furça istimalinden sarfınazar etmelidir (Fröhner, Zwick). Daha sonra furça kullanıldığı vakit göze sürülecek mallein miktarı temamlı tesbit edilemez. Damlatma usullerinde ise ekseriya muayyen bir miktar damlatılarak bütün tecrübelerin müsavi derecede yapılması ve asgari dozdan daha az kullanılmaması temin edilmiş olur (Kolle, Wassermann).

Teamülün tatbik zamanı — Teamülü aynının icrası için en müsâit zaman, sabah erken veyahut en geç öğleyi müteakip saatlardır.

Marek akşama doğru veyahut akşam, ve yaz günlerinde ise sabah erkence yapılmasını tavsiye ediyor. De Blieck teamülü sabah erken tatbik eder.

Teamülün zuhur ve seyri — Mallein tatbikini müteakip teamülün zuhurunda müellifler arasında pek az istisna ile muhtelif kanaatlar vardır. Ruamlı beygirlerde vasfi olarak azamı derecede zuhur eden teamül, mebzul kılı ifrazı ve kihin ecfan arasından dışarı doğru akmasıdır.

Schnürer malleinin ihtiva ettiği gliserinin tahrişi dolayısıyla tatbiki müteakip göz yaşı seylanile gısayı munzamın kızarmasını hususi teamüle dahil etmeyerek (Kâzip teamül) namını vermiştir.

Hususi teamül üçüncü saattan evvel başlamaz, hatta 6—8 inci saata doğru başlar (Schnürer).

Diğer bazı müelliflere nazaran teamül asgarî 2--4, Azamî 12--24 saatta başlar, ve 24--36 saat, hatta daha uzun müddet devam eder.

Pek müstesna vakâyide teamülün pek geç -24 üncü saatta başladığı görülmüştür. Mareke göre teamül 2-4 üncü saatta başlar, 6-12 inci saatta kemali bulur, ve 24-36 saat sonra

teamül tevakkuf eder. Nadir olmayarak 48 saat sonra, hatta müstesna olarak 72 saat sonra zail olur. Fröhner 44 vak'ada tipik kîhi ifrazın 2-12 saat sonra başladığını görmüştür. Vakayin %30 inde teamül 3-6 saat sonra başlamış, %20 inde üç saat sonra, %27 inde dört saat sonra, %17 inde beş saat sonra %16 inda altı saat sonra ve iki vak'adada iki saat sonra başlamıştır. Bütün vak'aların %50 inde zaviyei dahiliyede kîh ifrazı 3-4 saat sonra aşikâr bulunuyordu. Tröster deyorki teamülü aynı 4-5 saat sonra temamile tahassül edebilir, 12 saat sonra kîh yere düşmüş bulunur; bunun fikrine göre kît'alarda baytar seylanın silinmesini men' için bir çok müşkülata maruz kalmaktadır.

Teamül neticeleri -- Bu hususta muhtelif müelliflerin fikirleri oldukça yekdiglerinden uzaklaşmaktadır. Schnürer 12-16 saat zarfında, Miessner 12 inci saatta bir defalık muayene ile hükmü kâfi bulmaktadır. Fröhner'e göre muayeneye 6 ncı saatta değil, 3-4 üncü saatlarda başlanabilir. Marek birincisi 8-12 inci saata ikincisi 16-24 üncü saata olmak üzere iki defa muayeneye lüzum gösteriyor, eğer muhakkak bir defa muayene mecburiyeti varsa 12-16 ncı saatta yapılmasını tavsiye ediyor. Schmidt mallein tatbikinden beş saat sonra başlayıp saatta bir muayeneyi tavsiye ediyor. Klinik ve hastanelerde usûlen malleinden 3-4 saat sonra başlayıp her iki saatta bir muayene edilir, ve karar 24 saat sonra verilir.

Ruamlı beygirlerde mallein tatbiki neticesi husule gelen teamül evvela iltihap tezahuratı, gışayı munzamın kızarma ve şişmesi, evvela muhati sonra kîhi ifrazın zuhuru, daha sonra göz zaviyesinde görülen toplu iğne başından fasulya danesi hacmine kadar kîh parçası, kîh seylanı gışayı munzamın tebarüzü, peteşiler, hatta huveysallar, ve cüfnü süflide büyük mıkyaasta teverrüm görülür. Bazan teamül yapılan tarafta bir taraflı burun akıntısı refakat eder. Tabaka'i karniye ve dahili tabakalar (hıltı mayi, tabaka'i kuzahiye, cismi billuri) bu iltihaba iştirak etmezler.

Görülen bu tezahuratın derecesine nazaran üç şekilde teamül tavsif edilmektedir : Müsbet, Şüpheli, Menfi.

Müsbet teamülün evsafı—Evvelâ gışayı munzam kızarır, aynı zamanda gışanın sathında ve bilhassa gözün zaviyei dahiliyesinde gayet vazih kîhi bir netha teraküm eder. Burada toplanan kîh bilahara vechin tulünce akar ve uzun müddet kalır. Şiddetli müsbet teamüllerde göz kapakları şişer, ecfen arası daralır, gözün ziyadan müteessir olması, veca gibi bazı iltihabi tezahuratı zuhur eder. Bu tezahuratı iltihabiyein derecei şiddetine göre müsbet teamül üç ve bazı müelliflere görede dört derece itibar olunur.

1 — **Hafif teamül** = + : Gözün zaviyei dahiliyesindeki kıllar ıslanmış ve kîh damlacıkları birbine yapışmış, ağşıyei munzamma hafif derece kızarmış ve şişmiştir. Teamülü hariçden görmekle iktifa etmeyerek usulü veçhile göz açılmalı ve cüfnü saliste kîh olup olmadığı muayene edilmelidir. Ruamlı hayvanatın cüfnü salisinde biraz kîh, salim hayvanatta ise az miktarda muhati ifrazat bulunabilir.

2 — **Vasat teamül** = ++ : Kîhi seylan müşahade edilebilecek bir derecede, mercemek veya daha büyük hacimde olup göz kapakları üzerine ve kenarına yapışması ve 12 saat kadar orada kalması, aynı zamanda ağşıyei munzammanın kızarması, cüfnü süflinin teverrümü ve ziyadan havf mevcuttur.

3 — **Şedit teamül** = +++ : Ağşıyei munzammanın kîhi iltihabile beraber gerek cüfnü ulvi ve gerek cüfnü süflinin teverrümü ve cüfnü dahilinde uzunca, müşekkel kîh parçalarının mevcut bulunması ve ziyadan havf mevcuttur.

4 — **Pek şedit teamül** = ++++ : Vasat ve şedit teamüllerde görülen alametlerden başka kirpiklerin zamklanmış gibi akan maddei kîhiye ile yekdiglerine yapıştığı, ecfanın ve gışayı munzamın hassasiyeti, şiddetli ihmizar, kedemevi ozimaî şişkinlik, gışayı munzamın dışarı çıkması görülür. Hayvan fazla olarak düşgünlük irae edir, yem yemez, bazan bir taraflı burun akıntısı ve ukte'i tahtı fekkiyenin şişdiği görülür.

Vasatî, şedi ve pek şiddetli teamüllerde şüpheye mahal kalmaz isede ruamlı olmayan hayvanatın muhatı nethasile hafif derece teamülün bazı ahvalde göz teamülü neticesi husule gelen seylanın tabiatına ve ağşıye'i munzammanın iltihabına eyice dikkat edilecek olursa doğru hüküm vermede meleke kesp edilebilir. Mukayese için diğer göz nazarı itibara alınır. Bu ikinci mallein ekseriyetle muvaffakiyetle neticelenir. Çünkü ruamlı hayvanat ikinci malleinde daha şedit teamül irâe ederler (Sensibilisation : Schnürer). İkinci tatbikte teamül heman 5-12 saatta görülür. Teamül heman daima mallein damlatılan gözde zuhur edersede bazı müstesna ahvalde mukabil gözde dahi zahir olabilir. Lier, Preuss, Zoemanegada daima aynı göze iki gün ardı sıra teamülü aynı tatbikini tavsiye etmektedirler.

Şüpheli teamül --- Tabaka'i munzammanın ihmirarı mutedil derecede olduğu ve gözün ifrazatı ise esmer, beyaz zücaı, küçük calihalardan ibaret ve yahut mercemek cesametinde muhatı, muhatı mısli nethadan ibaret bulunduğu ve tereffü hararetin 38,5 fevkine çıktığı zaman teamül şüpheli ad olunur. İşbu tezahurat uzunca müddet devam eder ve oldukça yüksek bir tereffü hararetle (38,5 fevkinde) müterafik olursa teamüle müsbet nazarile bakılabilir.

Menfi teamül --- Gözde ya hiç bir tezahuratı iltihabiye neşvünema bulmaz, yahut tabakai munzammanın kısa bir müddet devam eden hafif bir ihmirarından ve esmer sincabi muhat calihalarından ibaret kalırsa teamül menfi ad olunur.

Teamül için hüküm vermede bir çok müellifler arasında ihtilaflar vardır. Bazı müellifler kîhi gışayı munzam iltihabını müsbet ad ederler, ve kîhsiz olan iltihab tezahuratını kiymetsiz ad ederler. Bir kaçıda vasfi araz olan kîh teşekkülünü nazarı itibara almayarak ilk tezahurata âit göz yaşı seylanını ve bir çoğu ziyadan korkma gibi tezahuratı zikir etmektedirlerki Schnürer bu fikirde değildir. Bazı müelliflerde gözün tabaka'i karniyesini ve beyti kuddami kısımlarını teamülde müşterek görmüşlerdir. Diğer müelliflerde mallein sürüldük-

ten sonraki her iltihap tezahurunu şüpheli alamet sayar ve yalnız bütün tezahuratın mevcut olmamasını menfi teamül ad ediyorlar.

Göz teamülünde hararet yükselmesi

Gizli ruamlı beygirlerde göze az bir mallein damlatılınca humma yapar. Bazı müellifler hummanın 38,5 derecenin fevkine yükseldiğini müşahade etmişlerdir.

Schnürer verilecek hükme vücut derecesinin ölçülmesinde birleştirmeye tavsiye ediyor. Bunun için bir dafa mallein tatbiki esnasında ikincisinin de kat'i netice almak muayenesi yapıldığı zaman almalıdır. Miessnere göre derece tereffünün ancak bazı ahvalde 0,2 - 0,3 den fazla tereffü etmediğini ve pek az bir zaman devam ettiğini söylüyor. Tereffü hararete bir kiymet atf edilmek istenirse hayvanın derecesini iki saatta bir almak ve teamülün sekizinci saatinden yirmi dördüncü saatine kadar devam etmek lazımdır. Teamüle tabi tutulan hayvanlar ziyade ise bu işi başarmak ekseriya kabil olamaz. İkinci defa olarak teamüle tabi tutulan hayvanlarda alınan dereceler netayici hükme duhil edilir. Alınan dereceler mecmu vasatısı 38,5° fevkinde bulunursa hayvan şüpheli telekki olunur. Bazan yıpranmış ihtiyar beygirlerde, ve pek eski ruamlı hayvanlarda açlık, yorgunluk ile zayıflamış beygirlerde hararet tereffü ekseriya görülmez. Bazı müelliflere göre vazih müsbet teamüllerde vekayin % 50-75 inde vücut derecesinin 38,5° fevkine, ve kırka kadar ve hatta daha fazla yükseldiğini görmüşlerdir (Kolle-Wassermann).

130 Ruamlı beygirden her üç saatta bir yapılan derece alınmasında % 89,2 sinde derece hararet 38,5° fevkine çıktığı; 1989 ruamlı beygirden yalnız bir defa derece alınmasında ve müsbet teamülü aynide 16-18 saatta vücut derecesi %81,3 ünde 38,5° fevkine çıkmıştır. 1335 ruamlı olmayan beygire yapılan teamülü aynide yalnız on altısında teamül menfi olduğu halde derecelerinde yükseklik görülmüş isede bunlardan 13 ünün klinik muayenelerine nszaran bu tereffünün sebebini dirger bir

hastalığa hamletmek mecburiyeti hasıl olmuştur (Schnürer-David). Fröhner'e göre ruam vak'alarının % 50 sinde göz teamülünde derece yükselir, ve tamülü aynının kıymetli bir müzahiridir.

Schnürer'e göre ruamlı beygirlerde % 70, Mareke göre % 54,4 derece tereffü eder. Viyana kliniğinde 114 ruamlı beygirde 84 ünde (yani % 73,6) 38,5° fevkinde; 30 vak'ada (% 26,3) 38,5° altında tesbit edilmiştir.

Göz teamülünde hasta sebepleri

Hatadan ictinap için aşağıdaki hususatı daima nazarı dikkate almalıdır.

1— Tabaka'î munzamma iltihabi: Mallein tatbikinden evvel gışayı munzammı muayene ederek tabii bir halde bulunup bulunmadığını anlamalıdır. Her iki gözde tabaka'î munzamma iltihabi varsa teamül yapılmaz. Az miktarda bir seylan varsa teamül yapılabilir. Çünkü teamüle tabi tutulmayan gözle mukayese edilerek hataya sebebiyet verilmez. Bir taraflı tabaka'î munzamma iltihabında teamül salim göze yapılır. Diğer dahili göz hastalıkları teamüle bir zarar vermez. Hayvanda hat remdi mütenavibi mevcut ise ekseriya tabaka'î munzamma iltihabi ile müterafık olacağından hataya mahal bırakmamak için Mallein tatbik edilmez.

2— Ecsamı ecnebiye: Mallein furçasının kılları, Mallein şişesi açılırken içerisine düşen cam kırıntıları, ot, saman, kireç... göz dahiline girerek kıhi bir ssylan hasıl edebilirler. Bu gibi ahvalde yanılmamak için her müsbet teamülde cüfnü süfli ve salis ağşıyei munzammasını dikkatle muayene etmelidir.

3— Gözün teharrüş ve yaralanması: tozlu yollarda çalışan beygirleri en eyisi bir iki gün istirahatından sonra Mallein yapmalı. Yeni badanalanmış veya formolle dezenfekte edilmiş ahırlarda hayvanlar bu edviyenin tesirile yalnız teamül verebilirler.

4— Zaviyei aynda toplanan ifrazatın silinmesi ve yıkanması: bazı ifrazatı kıhiye timar zamanında seyisler ta-

rafından silinir. Bunun için müşabede müddetince timar men edilir. Bizzat hayvanlar tarafında silinmemesi için yüksek bağlanmaları lâzımdır. Bu gibi ahvalde dikkatli muayene yapılırsa gözün etrafında zaviyenin iç kısmında kıh parçaları görülebilir. Bazan Malleinin tatbikini müteakıp gözün hayvan sahibi tarafından yıkandığı vakidir.

5— Gurm, Enfloenza, ve intanı zatürree: Bu gibi hastalıklarda ekseriya gışayı munzam iltihabi mevcut olduğundan daima ihtiyatlı davranmalı, ve en eyisi Mallein hayvanın hastalıktan şifayap olmasına intizaren tatbik edilmemelidir.

6— Sinekler: yazın sıcaklar esnasında teamül neticesi husule gelen ifrazat sinekler tarafından yenir ve yahut kurur. Açıkta ve sıcak mevsimlerde göz teamülü yapıldıkta ihtiyatlı hareket etmek lâzımdır.

7— Evvelce Malleinleme: Schnürer'in tetkikatına nazaran pek ender olarak mükerreren mevziî veya tahtelcilt Malleine tabi tutulan salim hayvanat %0,01 nisbetinde müsbet teamülü aynı izhar ederler.

Bazı vakayide göz teamülü atipique görülür, yani ya çabuk zuhur eder, bir kaç saatta gaip olur; ve yahut teamül geç (24 saat sonra) zuhur eder. Her iki şekilde şüpheli ad edilmelidir (Schnürer)

8— Fartı taabda, ihtiyar, yıpranmış, zaif: hayvanat bir kaç gün istirahattan sonra Malleine tabi tutulmalıdır.

9— Hat veya müzmin ruamlı hayvanat: yalnız bir defa menfi teamül kat'î olarak şüpheyi izale etmez. Çünkü hayvan hastalığın devri tefrihinde bulunabilir, ve teamül intandan 2-3 hafta sonra müsbet olur. Müzmin ruamlı hayvanatta-uzviyette antikorların tedricen gaip olmasından dolayı-bazan teamül göstermedikleri vaki olabilir.

10— Tesiri kâfi olmayan Mallein: her ne kadar Malleinin şayanı itimat bir muayene usulü yoksada yine evvelce ruamlı ve salim hayvanlarda göz teamülü için kullanılarak doğru neticeler vermiş olan Mallein kullanılması lâzımdır.

11— Erken hukum vermek: muhtelif müelliflere naza-

ran Mallein tatbikten asgari 4-5; azami 8-16 saat sonra teamül görülüyorsada herhalde kat'i hüküm 12 saattan evvel olmamalıdır.

Mallein göz teamülünün diğer mallein teamüllerine nazaran kıyameti

Göz teamülünün diğer ruam teşhis teamüllerile münasebatı hakkında müelliflerin efkârî mühtelifdir. Bilhassa bu ihtilaf evvela tahtelcilt Mallein yapılmış ise bunun göz teamülüne tesiri hakkında; ve bunun aksine olarak evvela teamülü aynı yapılmış ise sonra tahtelcilt Malleinin istimaline karşı olan neticeleri ihtilafıdır;

Tahtelcilt Mallein teamülü kendisinden evvel göz teamülü yapılmış ise müteessir olmaz Fakat kendisinden evvel müs-bet göz teamülü zuhur etmiş ise tahtelcilt Mallein bunu teşdit eder. Aynı zamanda yapılan göz ve cilt teamülleri birbirini müteessir etmezler (M a r e k).

Ruamdan salim beygirlerde göz teamülü mükerrer defalar yapılsa bir tesiri görülmez ve antikorların teşekkülünü tahrik etmez.

L ü h r s 19 defa teamülü aynı yaptığı bir hayvanda bu ciheti isbat etmiştir.

Göz teamülü basitliği, kolay ve tehlikesiz olması ve alelhusus kitle halinde muayenelerde (beygir idhalat ve ihraca-tında, muharebelerde) en muvafık usuldur. Göz teamülü hummalı hastalıklı beygirlerde de tatbik olunabilir (F r ö h n e r - Z w i c k).

Göz teamülü, gerek yeni intana uğramış ve gerekse hafi ruam seyr etmekte olan hayvanlarda hastalığı en erken meydana koyan emin bir vasıta ad edilmektedir. Yeni intan-ları kompleman tesbiti teamülünden daha evvel meydana çıkarır. Bu teamül hayvana zarar vermeden def'atla tekrar edilebilir, ve ekseri hükümetler tarafından bu teamülle bir-likte resmen tatbiki kabul edilen kan muayenelerinde zarar vermez.

Wladimiroff 10 ruamlı beygirin gözüne 0,1 gr. Rus malleini tatbik etmiş, ve hepsinin müs-bet teamül verdiğini görmüş. Teamülü aynı ile menfi netice veren 37 beygire bil'âhare tahtelcilt mallein tatbik edere kontrol etmiştir.

Wladimiroffa göre müs-bet teamülü aynı yalnız ruam intanının mevcudiyetini değil, aynı zamanda şifayap olmuş intan vak'alarında keşf ettirir. Martel bir sirayetin vukuundan 14 sene sonra bile nümûnevi teamül gösteren hayvanlar görmüştür.

Christiani intanı zatürre, gurm gibi hastalıklı hayvan-lardada teamülü ayninin müs-bet netice verdiğini beyan edi-yorsada fakat diğer bir çok müellifler tarafından yapılan dakik tecrübeler teamülü ayninin büyük bir teşhis kıymeti olduğunu isbat etmektedirler.

Ditrich, ruamın teşhisinde ne aynı, nede cildi teamülün kıymeti olmadığını söylüyor.

Schnürer, 341 ruamlı beygirde yaptığı tecrübeye %88,8 müs-bet; %7,5 şüpheli; %3,5 menfi teamül kayıt etmiştir. Halbuki 75876 sâlim beygirde ancak %0,4 müs-bet teamüle tesadüf etmiştir.

Lührs, 321 ruamlı hayvanda %97,2; Reinhardt, 55 ruamda %100 müs-bet teamül bulmuşlardır.

Schnürer ve Davit tarafından 916-926 seneleri zafında tutulan yeni bir istatistikte -bir çoğuna baytarlar tarafından teamül tatbik edilerek ruam olduklarına karar verilmiş olan- 2169 ruamlı beygirde ilk teamülde %87 müs-bet; %10,7 şüp-heli ve %2,3 menfi teamül kayıt etmişlerdir, ve 1326 ruamlı olmayan beygirde %94,4 menfi %4,3 şüpheli ve %3,3 müs-bet teamül bulmuşlardır.

Teamülü aynıye tabi tutulan hayvanların kanındaki anti-korlar tegayyürata düçar olmadığı için bu gibi hayvanata bil'âhare teşhisi mısli usulleri kabili tatbiktir. Marek 3-6 def'a malleine tabi tutulmuş hayvan kanında aglütiansion kıy-metini $\frac{1}{2,000}$ $\frac{1}{4,000}$ kadar çıktığını müşahade etmiştir. Halbuki tahtelcilt mallein tatbikinde kanda aglütinin ve komplemanı

tesbit eden mevat ziyadeleşeceğinden bu gibi teşhisi mısıli usulleri tatbik edilirse sâlim olsalarda ruamlılar gibi müsbet teamül irae ederler. Tahtelcilt mallein zerk edilmiş hayvanatta teşhisi mısıli usulleri tatbik edilebilmesi için 3-4 sene bir müddet geçmesi lâzımdır.

Ruamlı kısıraklardan doğan sâlim taylarda teamül zuhur etmez, fakat kan teamülleri doğduktan bir kaç hafta sonraya kadar müsbet işaret verirler.

Teamülü aynîde husulê gelen kıhin mikroskopik muayenesi teşhis için kıymetli bir nokta istinat vermez (Siöberg, Lanfranchi) çünkü bu kihte ruam basilleri bulunmaz (Schnürer). En çok polimorf nüveli nütrofiller, az mikdarda büyük ve tek nüveli lökositler, ve büyük küçük lenfositlerden ibaret olduğu ve teamülün en yüksek derecesinde bunlara hüceratı epitelyaiyenin iştirâk ettiği görülür (Lanfranchi).

Velhasıl Fröhner, Miessner, Bongert gibi bir çok şayanı itimat müellifler teamülü aynînin teşhis kıymetini takdir ve tatbikindeki kolaylıktan dolayı bazı ahvalde diğer usullerin bir çoğuna faik olduğunu beyan ediyorlar.

Teamülü aynı almanyada ve bilhassa Avusturya ordusunda pek ziyade istimal edilmektedir. Avusturya ordusunda ruama karşı hemen yegâne bir vasıta-i mücadeledir.

Pek çok memleketlerde ruam mücadelesinde teşhisi mısıli ile birlikte muvaffakiyetle kullanılmaktadır.

Memleketimizde ilk defa 1913 senesinde alman hey'eti ıslahiyesinde baytar Tihme ve arkadaşları tarafından Tekir dağında 7 inci süvari alayında tahtelcilt teamülden evvel tatbik edilmiş ve alınan neticelerde hemen daima tahtelcilt malleinle müsavi kıymeti haiz olduğu müşahede edilmiştir (Refet Raşit bey).

Kendi tecrübelerimiz

Yukarda arz edilen bir çok müelliflerin fikirleri, kullandıkları mallein, alat ve göz teamülünün neticeleri, hataları, ve hükümleri hakkındaki mutâlaat ve tetkikatı nazarı dikkata alarak bizde tecrübelerimizi 4 ruam 5 ruamdan şüpheli,

2 gurm, 6 dahili, 10 harici, hastalıklı ve 8 sâlim olmak üzere 8 katana; 23 yerli beygir; ve 4 katır -ki yekûnu 35 hayvan üzerinde yaptık.

1— Mallein göz teamülünde kullanılan âletlerin kıymetini mukayese, en iyi ve kullanılması kolay ve pratik olan birinin tercihi.

2— Muhtelif müesseselerin imal ettiği malleinlerin, sâlim hummalı, adi hastalıklı, ruam ve ruamdan şüpheli hayvanlar üzerinde göz teamülünün husulündeki te'sirleri ve tarihi istihzarlarına nazaran (eski, yeni) teamülde hatalara sebebiyet verilip verilmediği.

3— Hali sıhhatta, hummalı, adi hastalıkla malûl, ruamdan şüpheli ve ruamın arazi seririyasını gösteren hayvanlar üzerinde muhtelif malleinlerin aynı ve cüfî tatbikatile mukayese usulleri.

4— Göz teamülünde vücut derecesinin hali tabîinin fevkine yükselip yükselmediği.

5— Göz teamülünde müsbet, menfi ve şüpheli vak'alarda ifrazatın mikroskopik muayenesi.

1— Mallein göz teamülünde kullandığımız alat

Mallein göz teamülünde diğer müelliflerin kullanmış oldukları iğnesiz rekor şırıngası, bir ucu lastikli pipet, samur fırça, ince cam baget gibi âletleri bizde tecrübelerimizde kullandık.

Bu âletleri muhtelif hayvanlar üzerinde yekdiğerile mukayese ederek (meselâ: bir gözüne fırça, diğer gözüne pipet; keza bir göze iğnesiz şırınga, diğerine cam baget... gibi) istimal ettik. Vasil olduğumuz neticelerde esaslı hiç bir fark göremedik. Şunuda arz edeyimki fırça ve baget kullandığımız zamanlarda teamül için sarf ettiğimiz mallein mikdarını tesbit etmek mümkün olmadığı gibi her zaman için fırça ve bagetin gışayı munzam üzerine sürülmesinden mütevellit teharrüş sebeble neticenin şüpheli zuhur etmesi varidi hatır

olabiliyordu. Halbuki iğnesiz şırınga ile 0,1 c.c., ve pipet ilede daima aynı mikdar mallein damlattık. Bu suretle hem gışayı munzamın bir cismi ecnebi ile teharrüşünden mütevellit gayrı müsait neticelerden içtinap edilmiş, hemde sarf edilen mallein mikdarı az çok tesbit edilmiş oluyordu. Bu hususta bizim kullandığımız en pratik ve en basit alet 4-5c. uzunluğunda, bir nihayeti alevde inceltilmiş, eğriltilmiş ve kütleştirilmiş; diğer ucuna damlalık pipetlerin lastiği takılmış 0,5 c. kutrunda bir cam borudan ibarettir. Ucunun eğriliği dolayısıyla şişe içinde bulunan mallein kolaylıkla içerisine çekilir ve göze istenildiği kadar damlatılabilir.

Muhtelif malleinlerle yapılan göz teamüllerini mokayese

Mallein göz teamülü için münhasıran ham malleini istimal ettik. Kullandığımız ham malleinler muhtelif tarihlerde ve muhtelif usullerle ihzar edilmiş M.M.V. Aşı ve serum evinin Ziraat V. Etlik merkez laboratuvarının; Paris; Institut Pasteur ve Berlin Reichsgesundheitsamt müesseselerinin ham malleinleridir. Bu malleinler 928-933 seneleri zarfında ihzar edilmiş bulunuyorlardı.

Sâlim hummalı ve adi hastalıklarla malûl hayvanlar üzerinde arz edilen ham malleinlerle yapılan göz teamülleri tatbikatında umumiyetle şüphe edilecek hiç bir ifrazat görülmemiş; yalnız M.M.V. aşı ve serum evi tarafından ihzar edilen ve diğer malleinlere nisbetle daha kıvamlı olan ham malleinin istimalinde salim ve adi hastalıklı hayvanların ekserisinde bir teharrüş ile cüzi muhati bir seylan husule geldiğini müşahade ettik.

Merbut cetvelimizin tedkikinden anlaşılacığı üzere (5,12,21, 25) N.lı hayvanlarda - ki bunların bir gözüne M. M. V. aşı evinin, ve diğer gözlerinede Berlin Reichsg. veyahut İns. Pas. ün ham malleinleri tatbik edilmişti - görüldüğü üzere M.M.V. Aşı evi tarafından imal edilen malleinin tatbik edildiği gözlerde diğer müesseselerin malleinlerine nazaran cüzi miktarda

muhati bir seylan mevcut olduğu; ve keزالık yalnız bir gözlerine M.M. Aşı evinin malleini tatbik edilen (7, 8, 9, 12, 13, 15, 18, 20, 21, 23, 25, 31) N.lı hayvanlarda dahi muhati seylan husule gelmiştir.

Kullandığımız muhtelif müesseselerin malleinlerinin istihzar tarihleri nazarı dikkata alınarak salim, hummalı ve adi hastalıklı hayvanlarda yaptığımız tatbikatta ise yine cetvelde görüldüğü üzere (5, 9, 13, 21, 22, 25, 29, 32, 33, 34, 35) N.lı hayvanlara M.M.V. Aşı evinin 928, 929, 932; Z.V. Etlik Lab. nın 933. İns. Pas. ve Alman Reichsg. müesseselerinin 928 senelerinde istihzar edilmiş malleinlerini kullandık. Bu hayvanlarda ruam şüphesi tevlit edebilecek bir teamüle tesadüf edilmemiştir.

933 - 934 ders senesi zarfında mektep seririyatına gelen ruam ve ruamdan şüpheli ve cetvelde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 N. ile gösterilen iki katana, altı yerli beygir ve bir katırda muhtelif müesseselerin muhtelif tarihli malleinlerinin tatbikinde alınan netayiç aşağıda arz edilmiştir:

I N. lı Doru begyir — Çekme köyünden Hüseyin ağa namında bir şahsa âit olup 15-10-933 tarihinde hayvanın yem yemediği, arasına sancılandığı, ve günden güne zaiflemekte olduğu, ve bilhassa onbeş gündenberi arabayı kuvvetle çekmediği şikâyetile muayeneye getirildi.

Seriri muayenesinde; beden harareti 40°, teneffüs süratli ve dakikada 30, Nabız zaif ve az mahsus dakikada 80, kalp zaif, gışayı munzam hafif muhtekan, reelerin ısgasında zeiri teneffüsü az işidilebiliyor, ve bazı noktalarda muhati harhalar işiltmekte, hayvanın umumi hali oldukça düşkün bulunuyordu. Bundan başka ruam şüphesi tevlit edebilecek mühim arazdan başlıca hayvanın bilasebep onbeş gündenberi zaiflamakta olması, art sağ ayağında sebepsiz topallık, velhasıl hayvanın ruamlı hayvanlarla temas etmiş veya şüpheli tavlarda bulunmuş olması ve şüpheli yalaklardan su içmiş bulunması ihtimalile gizli ruama musabiyetinden şüphe edilerek ertesi gün mallein tatbikine tabi tutuldu. 16-10-933 de sağ göze

cüfni, ve sola cam pipetle aynî olmak üzere M.M.V. Aşı evinin 932 tarihli ham malleini tatbik edildi. Sekiz saat sonra aynî malleinleme yapılan sol gözün zaviyei dahiliyesinden mebzul miktarda kîhi seylanın harice çıktığı ve ağşıyei munzammanın kızardığı, cüfnü süfli veçhi dahilisile cüfün kisesinde fazlaca kîhin toplandığı; cüfnî tatbik edilen sağ gözde ise cüfnü süflinin şiddetli teverrümü, ağşıyei munzammanın harice tebarüzü, mebzül kîhi seylanın zaviyei dahiliyeden aktığı, beden derecesinin $40,2^{\circ}$ ye çıktığı, hayvanın gıdasını almadığı, ve umumî ahvalinin düşkün bulunduğu müşahede edildi. 24 üncü saatta yapılan ikinci muayenesinde sol gözde ifrazatın azaldığı sağda ise teverrümün daha ziyade fazlalaştığı ve beden hararet derecesinin aynı yükseklikte devam ettiği; otuzuncu saata iştihanın kısmen avdetine rağmen sağ göz cüfnü ulvisininde iltihaba iştirakile gözün tamamen kapandığı, kîhi seylanın devam ettiği, solda tekayyüh ve seylanın kuruduğu görülmüş; otuzaltıncı saata ecfanda teverrüm ve kîhi seylan devam etmekle beraber hayvanın sağ burunundan muhatî kîhi tabiatla bir seylanın başladığı, bundan başka çene altı uktelerinin hafifce teverrüm ettiği müşahede edilmiştir.

2 N. Benekli kır beyğir-- Bu hayvan 20-3-934 de mallein tatbiki için şübemize gönderilmişti. Seriri muayenesinde; art ayaklarında esbabı cerhiyeden mütevellit müzmin topallık ve umûmi zafiyet mevcut olup ruamı şüphe ettirecek seriri biraz olmadığı gibi humevi veya adi hastalık dahi görülüyordu. 20-3-934 de beden hararet derecesi $37,4^{\circ}$ olarak tesbit edildikten sonra sağ gözüne fırça ile M.M.V. Aşı ve serum evinin 932, sol gözüne pipetle Paris İns. Pas. müessesesinin 928 tarihli ham malleinleri tatbik edildi. Sekiz saat sonra sağ gözde mercemek danesi kadar, solda mercemekten biraz küçük kîhi seylan görüldü. Ağşıyei munzammada şayani ehemmiyet iltihap olmamakla beraber beden hararet derecesi $38,2^{\circ}$ ye yükselmışti. 24 üncü saatta kîhi seylan kurumuş ve derece $37,8^{\circ}$ e tenezzül etmiştir.

Aynı hayvana bir gün sonra (21-3-934 de) sağ gözüne İns. Pas. ün 928, Sol gözüne M.M.V. Aşı evinin 932 ham malleinleri cüfnî olarak tatbik edildi. Zerkten evvel beden derecesi 38° idi. Sekizinci saatta yapılan muayenede beden derecesi $40,1^{\circ}$, sağ cüfnü süflide orta derece şişlik ve kîhi seylan, sol cüfnü süflide yüksek derece şişlik ve mebzul kîhi seylanla müterafık tabaka'i munzamma iltihabı görüldü. 24 ve 36 ncı saatlarda yapılan muayenelerde göz kapağı şişlikleri ve seylan ilk şeklini muhafaza etmekte ve derecede $38,9^{\circ}$ tenezzül etmişti.

Onsekiz gün istirahatın sonra (9-4-934 de) sağ gözüne fırça ile Berlin Reichsg. ın 928, sol gözüne pipet ile Z. V. Etlik M. lab. ın 933 tarihli ham malleinlerini tatbik ettik. Malleinlemeden itibaren iki saatta bir olmak üzere on ikinci saata kadar beden dereceleri sırasıyla $38,2^{\circ}$, $38,5^{\circ}$, $38,5^{\circ}$, $38,6^{\circ}$, $38,8^{\circ}$, $38,6^{\circ}$, $38,3^{\circ}$ tesbit edilmiştir. Sekizinci saatta sağ gözde mercemekten büyükce kîhi seylan ve tabaka'i munzamma iltihabı, solda fasulya danesi kadar kîhi seylan ve tabaka'i munzamma iltihabı mevcut idi. 24 üncü saatta gözlerin haricinde bulunan kîhi seylan kısmen kurumuş ve fakat cüfün kiselerinde ve veçhi dahililerinde mebzulen kîh parçaları görülüyordu.

Altı gün sonra (15-4-934 de) yapılan dördüncü mallein tatbikatında sağ göze M.M.V. Aşı evinin 932 tarihli malleini cüfnî olarak sol göze Z.V.M. Lab. ın 933 tarihli ham malleini aynî olarak tatbik edildi. Malleinlemeden evvel alınan beden hararet derecesi $37,3^{\circ}$ idi. Sekizinci saatta beden derecesi $39,5^{\circ}$, sağ göz cüfnü süflisinde yüksek derece şişlik ve mebzul kîh seylanı, sol gözde nohut cesametinde kîhi seylan ile tabaka'i munzammanın fazlaca iltihabı görülmüştür. 24 üncü saatta beden derecesi 38° e inmiş, sağ cüfnü süflide şişlik ve seylan devam etmekte, solda ise kîh parçaları göz kapakları etrafında kısmen kurumuş bulunuyordu.

3 N. kır beyğir: Bu hayvanın 24-4-934 tarihinde seriri muayenesinde her iki burunda mebzul, yapışkan kîhi seylan, çene altı uktelerinde iki taraflı yumurta cesametinde, cilde

gayri mültesik vecânak şişlik mevcut, teneffüs usretli ve kornajla müterafık, beden harareti 38,1°. Görülen araza nazaran hayvanda ruam arazi ad edilen burun akıntısı çene altı ukedatında şişlik mevcut idi. Hayvan bir gün istirahatata terk edildikten sonra 25-4-934 de sağ gözüne şırınga ile M.M.V. aşı evinin 928, sol gözüne pipetle Z V.M. Lab. mın 933 tarihli ham malleinlerini tatbik ettik. Her iki saatte bir olmak üzere 12 saat alınan beden hararet dereceleri sıra ile 38,4° 38,6° 38,9° 38,9° 39° dır. Keza iki saatte bir yapılan muayenede dördüncü saattan itibaren sol gözde ve altıncı saattan itibaren sağ gözde gısayı munzamının iltihabı başlamış, sekizinci saatte sol gözde ve onuncu saatte sağ gözde fasulya cesametinde kık teşekkül etmiş bulunuyordu. 24 üncü saatte yapılan muayenede kiki seylan kısmen harice akmış, cüfün keseleri dahilinde ise mebzulen bulunuyordu.

Üç gün istirahattan sonra (29-4-934) sağ göze pipet ile M.M.V. aşı evinin 929, sol göze yine mezkûr müessesenin 930 tarihli ham malleinini fırça ile sürdük. Sekizinci saatte 25-4-934 de yapılan ilk malleinlemede görülen tezahurattan daha fazla olarak her iki gözde şiddetli kiki seylan ve tabaka'î munzmma iltihabı mevcuttu. 24 üncü saatte sağ ve sol gözde cüfün haricinde bulunan kık göz kapaklarına yapışmış cüfün dahilinde mebzulen mevcut, ve tabaka'î munzmma iltihabı devam etmekte idi.

İki gün istirahati müteakıp (30-4-934 de) sağ cüfnü süfliye Reichsg. müessesinin 928, sol cüfnü süfliye de M.M.V. aşı evinin 932 tarihli ham malleinlerini zerk ettik. Zerkten evvel beden hararet derecesi 38,3° idi. Sekizinci saatte sağda daha fazla olmak üzere her iki gözde yüksek derecede şişlik, ve ağşıyei munzammanın şiddetli iltihabı ve pek mebzul kiki seylan mevcut, beden derecesinin 40,6° ya tereffü ettiği görüldü. 24 üncü saatte teamülün daha ziyade şiddet kesp ettiği, usreti teneffüs ve kornajın fazlalastığı, ilk gündenberi mevcut olan kiki seylanı enfin iki burundan mebzulen akmakta olduğu görüldü.

4 N. kır beygir-- Onbeş gündenberi husye ve kadibin şişliğinden muayene ve tedavi için mektebe getirilen mezkûr hayvanda ruamdan şüphe edilerek 4-5-934 de M.M.V. aşı evinin 932 tarihi ham malleininden sağa cüfnü ve sola aynı olarak tatbik edildi. 24 üncü saatte (çünkü hayvan sahibi tarafından götürülmüştü) yapılan muayenede beden hararet derecesi 37,4°, sağ cüfnü süfliye hafif derece şişlik, seylan yok, sağda ise hafif muhati seylan görüldüğünden teamül menfi telakki edilmişti. İki gün sonra tekrar tedavi için mektebe getirilen hayvanın sağ gözünde 48 saat evvel yapılan mallein neticesi cüfnü süfliye orta derece şişlik ve kiki seylanın akmakta olduğu görüldüğünden derhal sol göze aynı olarak tatbik edilen malleinin altıncı saatte muayenesinde fındık cesametinde kikin gözün zaviyei dahiliyesinden harice aktığı, ve ağşıyei munzammanın iltihabı, beden hararet derecesinin 38,9° a çıktığı görüldü.

5 N. doru katana beygir-- Topcu 31 inci alaya âit olan mezkûr hayvan 5-2-935 de ruam şüphesile mektep seririya-tına getirilmişti. Seriri muayenesinde; beden derecesi 37°, hayvanın hal ve tavrında bir değişiklik yok, gıdasını muntazaman alıyor, sol burunundan parça halinde mebzulen kiki bir seylan akıyordu. 6-2-934 de M.M.V. aşı evinin 932 tarihli ham malleinini sağ gözüne pipetle damlattık. Sekizinci saatte mercimek danesi kadar muhati kiki bir seylan mevcut olduğu, 24 üncü saatte seylanın tamamen kurumuş olduğu, ve göz kapakları dahilinde kiki terakümat olmadığı görüldü.

Bir gün sonra (7-2-934 de) sağ gözüne fırça ile M.M.V. aşı evinin 932, sol gözüne pipetle Berlin Reichsg. m 928 tarihli malleinini damlattık. Malleinlemeden evvel beden derecesi 37° idi. Sekiz saat sonra yapılan muayenede beden derecesi 37,5°, sağ gözde mercimek cesametinde muhati kiki seylan, solda hafif mısıli seylan görülmüştür. 24 üncü saatte her iki gözde çapaklar tamamen kurumuş idi.

Üç gün sonra (10-2-934 de) yalnız sol gözüne pipetle Paris İns. Pas. ün 928 tarihli ham malleinini damlattık. Sekizinci saatta gözde hiç bir seylan görülmedi.

Yedi gün sonra (17-2-934 de) M.M.V. aşı evinin 932 tarihli ham malleinini sol cüfnü süfliye zerkettik. Zerkten evvel derecesi $37,2^{\circ}$ idi. Sekizinci saatta cüfnü süflide hafif derece şişlik mevcut ve hiç bir seylan yoktu, beden dereceside $37,8^{\circ}$ idi. 24 üncü saatta şişlik azalmış, seylan yok, beden dereceside $37,6^{\circ}$ bulunmuştur. 36 saatt sonra şişlik tamamen zail olmuştur.

6 N. yağız katana beygir-- Kadıköy belediyesi tanzifat hayvanatından olan mezkûr hayvan ruamdan şüpheli olarak mallein yapılması için 29-11-933 de seririyatımıza getirildi. Seriri muayenede sağ burununda bir taraflı kıhi seylan, beden hararet derecesi 38° , umumi halinde başka bir tebeddül görülmeyordu. 30-11-933 de M.M.V. aşı evinin 932 tarihli ham malleininden sağ sağa cüfni ve sola pipetle aynı mallein tatbik edildi. Tatbikten evvel beden derecesi 38° idi. Sekizinci saatta beden derecesi $37,6^{\circ}$, sağda hafif derece şişlik ve muhati seylan, solda pek az muhati seylan mevcut. 24 üncü saatta sağda şişlik zail olmuş, ve her iki gözde muhati seylan kurumuştur.

7 N. kır beygir--- Yine Kadıköy belediyesinin tanzifat hayvanlarından olup ruamdan şüpheli olarak getirilmişti. Seriri muayenede beden derecesi $37,8^{\circ}$, iki taraflı muhatı kıhi seylan mevcut. M.M.V. Aşı evinin 932 tarihli ham malleininden sağa aynı, sola cüfni olarak tatbik edildi. Sekizinci saatta sağda pek az mısıli muhati seylan, solda hafih derece şişlik mevcut ve seylan yok. 24 üncü saatta her iki gözde şişlik ve seylan kalmamıştı.

8 N. Yağız beygir.— Yine Kadıköy belediyesine âit tanzifat hayvanlarından olup ruamdan şüpheli olarak mallein tatbiki için seririyatımıza getirilmişti. Seriri muayenede, iki burununda hafif muhati kıhi seylan mevcut, beden derecesi $37,3^{\circ}$ idi. 30-11-933 de M.M.V. Aşı evinin 932 tarihli ham

malleininden sağ gözüne aynı, sol gözüne de cüfni olarak tatbik edildi. Sekizinci saatta sağda fazlaca muhati seylan, solda hafif derece şişlik ve pek az muhati seylan mevcut olup beden derecesi $38,6^{\circ}$ idi. 24 üncü saatta sağda muhati seylan kısmen kurumuş, solda şişlik azalmış olmakla beraber beden derecesi $39,5^{\circ}$ ға tereffü, 36 ıncı saatta ise $38,5^{\circ}$ ға tenezzül etmiştir. Ertesi gün aynı müessesenin malleini ile sağ göze yapılan cüfni teamülde sekizinci saatta beden derecesinin 38° , hafih derece şişlikle beraber hafif muhati seylan görülmüştür.

9 N. Yağız katır—Topcu 10 uncu alaya ait olup ruam şüphesile 5-5-934 de muayeneye getirilen mezkûr hayvanın seriri muayenesinde beden hararet derecesi $39,8^{\circ}$, iki burunundan oldukça mebzül yeşil renkte muhati kıhi seylan akıyordu. 6-5-934 de M. M. V. Aşı evinin 932 tarihli ham malleininden sağa cüfni, sola aynı olarak tatbik edildi. Sekizinci saatta beden harareti $39,8^{\circ}$, sağ cüfünde orta derecede şişlik, seylan yok, solda pek az muhati seylan mevcut.

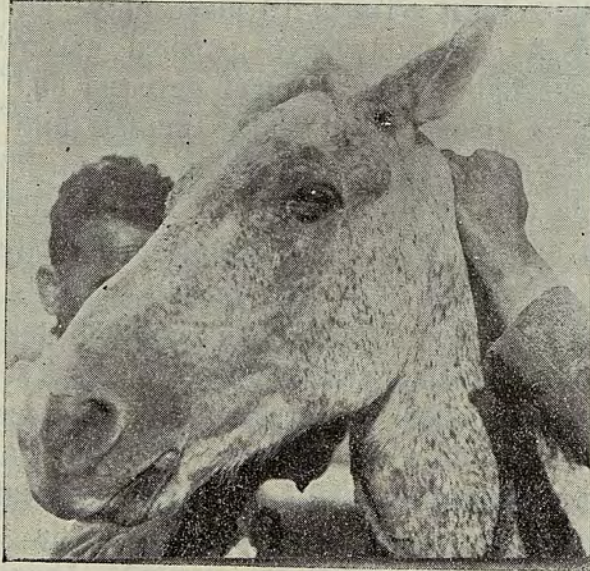
7-5-933 de sol göze Z. V. M. Lab. nın 933 tarihli malleinini damlattık. Sekizinci saatta gözde hiç bir seylana tesadüf edilmemiş, ve beden dereceside $38,2^{\circ}$ ye tenezzül etmiştir.

Ruamdan şüpheli araz gösteren yukarda saydığımız 8 beygir ve bir katırda muhtelif müesseselerin eski ve yeni tarihli malleinlerinin göz teamülü tatbikatında elde edilen neticeler tetkik edilecek olursa iki numaralı beygire bir defa M.M.V. Aşı evinin 932 ve Paris Pasteur müessesinin 928 tarihli malleinlerle, ikinci defa Berlin Reichsgesundheitsamt ın 928 ve Z.V.M. laboratuvarının 933 tarihli malleinlerle, yapılan tatbikatta pek az farklarla her iki gözde kıhi seylanın ve tabaka'î munzamma iltihabının husule geldiği.

Keza üç numaralı beygire M.M.V. Aşı evinin 928, Z.V.M. laboratuvarının 933 tarihli ham malleinlerle yapılan tecrübelerde 928 tarihli M.M. Aşı evinin malleininin digerine nazaran iki saat te'ehhurla teamülü husule getirdiği, bu suretle fartı hassas kılınmış olan mezkur hayvana üç gün sonra

M.M. Aşı evinin 929, 930 tarihli ham malleinlerinin tatbikında altıncı saattan itibaren birinci teamüle nazaran daha şiddetli ve tabaka'î munzamma iltihabının zuhuru görülmüştür.

Şu halde muhtelif müesseselerin malleinleri ile yaptığımız tecrübelerde ruamlı olan 1, 2, 3, 4 numaralı hayvanlarda daima müsbet teamül görülmüştür. Gerek aynı müessesenin ve gerek muhtelif müesseselerin muhtelif tarihlerde ihzar edilmiş (eski, yeni) malleinlerinin mukayesinde pek cüzi zaman farkları ile (1-2 saat teahhurla) teamülün husule geldiği görülmüştür.



Müsbet göz teamülü

Şüpheli ruam arazi görülen ve fakat muhtelif malleinleme usullerile müsbet teamül göstermeyen 5, 6, 7, 8, 9 N. lı hayvanlarda muhtelif müesseselerin muhtelif tarihli malleinlerinin tatbikinde ruamın teşhisinde hataya sebebiyet verecek hadislere tesadüf edilmemiştir.

3-- Mallein göz teamülü ile cüfnî teamülün mukayesesi

Cetvelin tetkikinden anlaşılacağı üzere muhtelif malleinlerle yapılan göz teamüllerinde müsbet teamül evsafını (mü-

tekayyih tabakai munzamma iltihabı) gösteren 1,2,3,4 N. lı hayvanlarda gerek müstereken ve gerek muhtelif zamanlarda yine aynı müesseselerin malleinlerinin cüfnî olarak tatbikinde müsbet cüfnî teamüllerde görülen mevziî (göz kapaklarının şişmesi, mallein zerk edilen cüfnî gıçasının mütekayyih iltihabı) harûrei (beden derecesinin hali tabîiden 1-2 derece



Müsbet göz ve cüfnî mallein teamülleri

yükselmesi ve bu teamülün 48 saat kadar devamı), teamüllerin mevcudiyeti, ve keza ophtalmoreaction da bir teamül göstermeyen 6,7,8,9,12,13,14,19,20,21,24,31 N. lı hayvanlarda cüfnî teamüldede biraksak bir sül'amelin görülmemesi tecrübelerimizde göz teamülü ile cüfnî teamülün aynı neticeyi verdiklerini göstermektedir.

4— Göz teamülünde beden derecesinin yükselmesi

Mallein göz teamülüne tabi tutulan salim, adi hastalıklı, ruam ve ruamdan şüpheli olan hayvanlarda mallein tatbikinden evvel beden derecelerini tesbit ettik. Cetvelde görüldüğü üzere 2 N. lu hayvanda göz teamülünden evvel beden derecesi $38,2^{\circ}$ iken tatbikten sonra her iki saatta bir alman derecelerde dördüncü saatta $38,5^{\circ}$, altıncı saatta $38,6^{\circ}$, sekizinci saatta $38,8^{\circ}$ e çıktığı ve bu saattan sonra tedricen tenezül ettiği; 3 N. lı hayvanda göz teamülünden evvel beden derecesi $38,1^{\circ}$ iken malleinden sonra ikinci saatta $38,4^{\circ}$, dördüncü saatta $38,6^{\circ}$, altıncı saatta $37,9^{\circ}$, sekizinci saatta $38,9^{\circ}$, onuncu saatta 39° a çıktığı ve bilahara tedricen tenezül ettiği; 4 N. lı beygirde malleinden evvel $37,9$ iken malleinden sonra altıncı saatta $38,9^{\circ}$ a çıktığı müşahade edilmiştir.

Ruamdan şüpheli araz gösteren ve fakat malleinde müsbet teamül vermeyen 5, 6, 7, 8, 9, N. hayvanlar ile diğer salim ve adi hastalıklı beygirlerde gerek cüfnî ve gerek göz teamüllerinde beden hararet derecesinin $38,5^{\circ}$ fevkine çıkmadığı görülmüştür.

Ruamlı hayvanlarda mallein göz teamülü ile beraber beden derecesinin hali tabiidan 0,5-1 derece yükseldiği, şüpheli ve yahut diğer hastalıklarla malul hayvanlarda tabii hadde kaldığı görülmüştür.

5— Göz teamülünde ifrazatın mikroskopik muayenesi

Ruamlı hayvanlarda teamül neticesi tehassul eden ifrazatın mikroskopik muayeneleri, kihin lam üzerine alınıp yayılmasında itina edilmek şartile, ifrazatın tabiatı hakkında kanaat verecek mahiyette bulunmaktadır. Telvin için metilen mavisi gibi hafif bir boya kullanılması tercih edilmiştir. Müsbet ifrazatın muayenesinde: mebzul Polimorf nüveli lökositlerden müteşekkil kih hücrelerle, tek tük lenfosit,

Epitel hücreleri, ve bişekil ifrazat kitleleri görülmüştür. Bununla beraber ifrazatın koyu ve beyazımsı olmasında bariz bir fark teşkil etmektedir. Menfi teamüllerin büyük bir kısmında ve bilhassa ağşiye'i munzamması salim hayvanlarda hiç bir ifraz teşekkül etmememektedir. Teharrüş neticesi olarak bazan mısıli bir seylan görüldüğü gibi, bazanda nim şeffaf, esmer muhat teşekkül etmektedir. Bu nevi akıntıların muayenesinde: en ziyade musattah Epitel hücreleri ve muhat kitleleri ile birlikte nadir olarak lökositlerde görülmektedir.

Sıra numarası	Hayvanın nevi	Hastalığı	Teamüliden evel derecesi	Kullanılan mallein ve yapılan teamül		8. saat teamülü			24. saat teamülü			36. saat teamülü		
				Sağ gözde	Sol gözde	Sagda		derece	Sagda		derece	Sagda		Netice
						akıntı	şış		akıntı	şış		akıntı	şış	
1	Doru beygir	Ruamdan şüpheli	40	cüfni: As. Etlik 932	Ayni: As. Etlik 932	40,2 Kihi Çok	Kihi	—	Kihi Çok	Kihi Az	39,2 Çok	Kihi Çok	Yok	+
2	Kır beygir	Ruamdan şüpheli	37,4	Ayni: As. Etlik 932	Ayni: İnst. Pasteur 928	33,2 Kihi	Kihi	—	—	Yok	—	—	—	+
2	«	«	38	cüfni: İns. Pasteur 928	cüfni: As. Etlik 932	40,1 Kihi orta Kihi	Çok Kihi	Çok	38,9 Kihi orta	Çok Kihi	38,9	Kihi orta	Kihi Çok	+
2	«	«	38,2	Ayni: Reichsg. 928	Ayni: Z. V. Etlik 933	33,6 Kihi	Çok Kihi	—	—	—	—	—	—	+
2	«	«	37,3	cüfni: As. Etlik 932	Ayni: Z. V. Etlik 933	39,5 Kihi	Çok Kihi	—	—	—	—	—	—	+
3	Kır beygir	Ruamdan şüpheli	38,1	Ayni: As. Etlik 928	Ayni: Z. V. Etlik 933	38,9 Kihi	Kihi	—	—	—	—	—	—	+
3	«	«	38,2	Ayni: As. Etlik 929	Ayni: As. Etlik 930	33,7 Kihi	Çok Kihi	—	—	—	—	—	—	+
3	«	«	38,3	cüfni: Reichsg. 928	cüfni: As. Etlik 932	40,6 Kihi	Çok Kihi	Çok	40	Çok Kihi	39,7	Kihi Çok	Kihi Çok	+
4	Kır beygir	Husyede kadıpte şışlık	37,2	cüfni: As. etlik 932	Ayni: As. Etlik 932	Sahibi götürdü.	37,4	Yok	Az	Yok	Yok	—	—	—
4	«	«	37,9	45 saat sonra cüfni müsbet teamül verdi.	Ayni: As. Etlik 923	33,9	Çok Kihi	—	—	—	33,5	Kihi	—	+
5	Doru katana beygir	Ruamdan şüpheli	37	Ayni As. etlik 932	Ayni As. etlik 932	38,9	muh. Kihi	—	—	—	37	Yok	—	—
5	«	«	37	Ayni As. etlik 932	Ayni: Reichsg. 928	37,8	Kihi muh.	—	—	—	37	Yok	—	—

5	Doru katana beygir	Ruamdan şüpheli	37,5	Ayni : İns. Pasteur 928	37,2	Yok	—	—	—	—	—	—	—	—
5	«	«	37,2	Cüfni : as.etlik 932	37,8	Yok.	Az	37,6	Yok	Az	Yok	Az	37,4	Yok
6	Yağız katana beygir	«	38	Cüfni : as.etlik 932	37,6	muh.	Az	37,8	Yok	Yok.	Yok	—	37,8	Yok
7	Kır beygir	«	37,8	Ayni : o as.etlik 932	37,8	muh.	Az	38	Yok	—	Yok	Yok	37,5	Yok
8	Yağız beygir	Ruamdan şüpheli	37,3	Ayni : o aset-lik 932	38,6	muh.	—	39,5	Yok	—	muh.	Az	38,5	Yok
8	«	«	38	Cüfni : as.etlik	38	muh.	Az	37,3	Yok	Az	—	—	—	?
9	Yağız katır	Ruamdan şüpheli	39,8	Cüfni : as. etlik 932	39,8	Yok	Orta	38,4	Yok	Az	Yok	—	—	—
9	«	«	38,2	Ayni : as. atlik 932	38,2	Yok.	—	38	—	—	Yok	—	—	—
10	Doru dışı tay	Gurm	39,5	Ayni : as. etlik 932	39,2	Yok	—	39,4	Yok	—	—	—	—	—
11	Doru er-kek tay	Gurm	40,4	Ayni : Reichsg. 928	40,5	Yok	—	40,2	Yok	—	Yok	—	—	—
12	Doru katana beygir	Guddei ni-kefiye ilithabi	38,8	Ayni : as. etlik 932	38,1	muh. Kihi	—	Yok	—	—	—	—	—	?
12	«	«	38,2	Ayni : as. etlik 932	38,3	muh.	—	38	Yok	—	—	—	—	—
12	«	«	38,3	Cüfni : as.etip 932	38,7	muh.	Az	37,9	—	—	Yok	Az	37,9	Yok
13	Yağız beygir	Ree enfizemi	38,2	Ayni : as.etlik 932	38,1	muh.	—	38	—	—	Yok	—	38	—
13	«	«	38	Ayni : İns. Pasteur 928	38,4	Yok	—	37,8	Yok	—	Yok	Az	38	Yok

Sıra numarası	Hayvanın nevi	Hastalığı	Teamülden evvel derecesi	Kullanılan mallein ve yapılan teamül		8. saat teamülü				24. saat teamülü				36. saat teamülü				Netice			
				Sağ gözde	Sol gözde	derece	Sağda	Solda	derece	Sağda	Solda	derece	Sağda	Solda							
14	Kır beygir	Kalp-te adem-i intizam	38,7	Aynı : As. Etlik. 932	Cüfni : As. Etlik 932	38,1	Yok	—	Yok	Orta	37,8	Yok	—	Yok	yok	38	yok	—	yok	yok	—
15	Doru katana beygir	Phtiriyasis	38	Aynı : As. Etlik. 932	Cüfni : As. Etlik 932	38,3	muh	—	Yok	Orta	38,1	Yok	—	Yok	yok	38	yok	—	yok	yok	—
16	Doru Disi Katur	Sayı katana	37,2	Aynı : As. Etlik. 932		37,2	muh	—			37,5	Yok	—								—
17	Kır beygir	Tecrübe salim	38,2	Aynı : As. etlik 932		38,2	Yok	—			37,3	Yok	—								—
18	Kır beygir	Salim	38,5	Aynı : As. Etlik 932		38,5	muh	—			37,5	Yok	—								—
19	Doru Katana beygir	Salim	38	Aynı : As. Etlik 932	Cüfni : As. etlik 932	38,2	Yok	—		muh	38	Yok	—		yok	yok					—
20	Doru beygir	Salim	37,5	Aynı : As. Etlik 932	Cüfni : As. Etlik 932	38	muh	—	Yok	Az	38,1	Yok	—		yok	yok					—
21	Doru beygir	Salim	37,5	Aynı : As. etlik 938	Aynı : Reichsg 928	37,7	muh	—	Yok	—	37	Yok	—		yok						—
	«	«	37,6	Aynı : Inst. Pasteur 928	Cüfni : As. Etlik 932	38,4	muh	—		muh	Orta	37	Yok	—	Yok	Az					—
22	Kır beygir	Salim	39	Aynı : As. Etlik 932	Aynı : Z.V. Etlik 933	38,9	Yok	—	Yok	—	38	Yok	—		yok						—
23	Doru beygir	Salim	38,6		Aynı : As. etlik 932	38,6				muh	—	38			yok	—					—
24	Kızıl Kır beygir	Salim	37,8	Aynı : As. etlik 932	Cüfn : As. etlik 932	38	Yok	—	Yok	Az	37	Yok	—		Yok	Yok					—

25	Al beygir	Har kafa kesri	38,2	Aynı : As. Etlik 932	Aynı : Reichsg. 928	33,2	muh.	—	Yok	—	38,2	Yok	—	Yok	—						—
26	Doru beygir	Topal	38		Cüfni : Reichsg. 928	38,7			Yok	Az	38			Yok	Az	38,1			Yok	Yok	—
27	Doru Katır	Mih batması	37,3		«	38,1				muh.	Az	37,6			Yok	Yok	37		Yok	Yok	—
28	Kızıl kır beygir	Topal	37,4		«	38				muh.	Az	37,5			Yok	Az	37,5		Yok	Yok	—
29	Yağız beygir	Eparven	38,1	Aynı : As. Etlik 932	Aynı : Inst. Pasteur 928	38,1	Yok	—	Yok	—	37,8	Yok	—	Yok	—						—
30	Kır beygir	Kesri azım	39		Aynı : As. Etlik 932	39			Yok	—	39			Yok							—
31	Al katana beygir	Çene altın-da yara	38,4	Aynı : As. Etlik 932	Cüfni : As. Etlik 932	38,7	muh.	—		muh.	Orta	38,3	Yok	—	Az	38,4	Yok		Yok	Yok	—
32	Yağız tay	«	39,3	Aynı : İns. Pasteur 928	Aynı : Z. V. etlik 933	38,9	Yok.	—	Yok.	—	38,5	Yok	—	Yok	—						—
33	Al katana beygir	Zatulkasabat	38,3	Aynı : Rechisg. 928	Aynı : As. etlik 932	38,1	Yok	—	Yok.	—	38,1	Yok	—	Yok	—						—
34	Kır katana beygir	Dimaç hastalığı	38,2	Aynı : İns. Pasteur 928	Aynı : As. Etlik 929	38,2	Yok	—	Yok	—	38,2	Yok	—	Yok	—						—
35	Doru kısırak	Müşâhede	39	Aynı : As. Etlik 932	Aynı : As. etlik 928	38,9	Yok	—	Yok	—	38,7	Yok	—	Yok	—						—

Hulâsa

Mallein göz teamülünün salim, adi, intani hastalıklı, ve ruamlı hayvanlar üzerinde muhtelif malleinlerle tatbiki suretile yaptığımız tecrübelerden aşağıdaki neticeler elde edilmiştir.

1-- Malleini göze tatbik için en mahzursuz alet olarak iğnesiz bir şırınga, yahut bir lastikli pipet tercihe layık bulunmuştur.

2—Muhtelif müesseselerin eski ve yeni hazırlanmış malleinlerle yaptığımız teamüllerde daima aynı neticeyi aldığımızı göre bizce iyi saklanmış malleinin bir çok seneler istimal kıymetini gâip etmediği kanaati hasıl olmuştur. Eski ve yeni malleinler tecrübelerimizde aynı isabeti göstermişlerdir.

3—Salim hayvanlarla, humalı ve hummasız olarak seyr eden bir çok harici hastalıklı hayvanlarda, ve Bronşit, Gudar, nıkefiye iltihabı, Müzmin ree anfizemi ve gurm gibi hastalıklara musap olan hayvanlarda mallein göz teamülü menfi netice vermiştir. Gerek hat ruam arazı gösteren ve gerekse müzmin ve gizli ruama musap hayvanlarda göz teamülü ile müsbet reaksiyonlar elde edilmiştir.

4—Ruamlı hayvanlarda müsbet göz teamülü ile birlikte beden hararet derenesinin 4-12 inci saatlerde yarım derece kadar ve 38,5° fevkine yükseldiği görülmüştür.

5—Teamülü tatbik için tecrübelerimizde sabah saatleri intihap edilmiş, ve teamül akşam sekizinci saatte ve ertesi gün yirmi dördüncü saatte olmak üzere iki muayene ile tesbit edilmiştir.

6—Müsbet teamüllerin ekseriyetle beşinci saatte başlayıp sekizinci saatte mükemmel olarak teşekkül ettiği, ve yirmi dördüncü saatte iltihap ve ifrazat devam etmekte isede evvelce müteşekkil fazla kıhın ekseriya kısmen düştüğü, ve yalnız cüfün ve zaviye içinde kıh mevcut olduğu görülmüştür.

7--- Müsbet göz teamülündeki ifrazatın mikroskopik muayenesinde mebzul kıh hücrelerle epitel hücreleri, ve menfi

teamüllerde bazan görülen ifrazatta ise bişekil kitleler ile tek tük kıh ve epitel hüceratı görülmüştür.

8---Yaptığımız göz teamüllerinin cüfni teamülle mukayeselerinde daima muvazi neticeler elde edilmiştir.

Studien Über Mallein-Augenprobe (Zusammenfassung)

Wir bringen hier als Ergebnisse unserer weitgehenden Versuchen, die wir mit verschiedenen Malleine vorgenommen haben vor:

Zum Applizieren des Malleins ins Auge haben wir am besten entweder eine Spritze ohne Nadel oder eine Glaspipette praktischer gefunden.

Wir haben mit neu-oder altpraepariertem Mallein immer die gleiche Resultate erzielt, daher, kann man Mallein wenn gut aufbewahrt, jahrelang verwenden.

Bei den Tieren, die an Druse, chr. Lungenemphysem, Parotitis, Bronchitis und anderen mit oder ohne Fieber verlaufenden aeusseren Krankheiten erkrankt waren, haben wir negative Reaktionen beobachtet. Bei den akut und chronisch rotzigen Pferden haben wir immer positive Reaktionen gefunden.

Wir haben bei den rotzigen Pferden zusammen mit positiver Augenprobe eine Erhöhung der Körpertemperatur über 38,5 C festgestellt.

Die Augenprobe wurde von uns in den Morgenstunden vorgenommen, alsdann in der 8. und 24. Stunde zweimal untersucht und danach beurteilt. Die positive Reaktion beginnt gegen 5. Stunde und in der 8. Stunde ist sie vollkommen, sie dauert 24 Stunden.

Die mikroskopische Untersuchung des positiven Augensekretes ergibt diesen Befund: zahlreiche Eiter- und Epithelzellen. Man findet bei der negativen Untersuchung vereinzelte Leukozyten und Schleimmassen.

Während unserer vergleichenden Untersuchungen haben wir immer neben der Augenprobe parallele Resultate mit der Lidprobe festgestellt.

Literatür

- Wladimiroff:-- Arch. des sciences biol. T. 4 (1896)
Vallée:-- Bull. de la soc. centr. de méd. vét. (1907)
Schnürer:-- IX. intern. tierärzt. Kongress. im Haag (1909)
Schnürer:-- Tierärzt. Centralb. (1910)
Wladimiroff:-- Handb. d. pathog. Mikroorg. Bd. V, 2 Aufl. (1913)
Miessner:-- Kriegstierseuchen (1918)
Lührs:-- Zschr. f. Veterinark. (1920)
Hutya, Marek:-- Speziel. Pathol. u. Therapie. V. Aufl. (1922)
Marek:-- Klinische Diagnostik 2. Aufl. (1922)
Fröhner:-- Klinisch Untersuchungsmeth. 6. Aufl. (1923)
Fröhner, Zwick:-- Lehrb. der spez. Pathol. und Ther. 9 Aufl. Bd. 2. (1925)
Schnürer:-- Tierheilk. und Tierzucht. v. Stang und Wirth, Bd. 7 (1930)

Ayak hastalıkları ve fenni nalbandı laboratuvarı mesaisinden:

Muallim ; Kaymakam . Ali Bey

Muhtelif Usullerle Ökçedarlığı Tedavisi

Über die verschiedenartige Behandlung des Zwanghufes

Ayak hastalıkları ve fenni nalbandı mutahassısı
Binbaşı Orhan

(Geçen sayıdan kalan ve son)

Hastalar üzerinde muhtelif usuller ile ökçe darlığı tedavisi tatbikatı ve alınan netayîç

Birinci tecrübe : Gedikli küçük zabıt Mp. hayvanlarından 6 tırnak numaralı kır atdır.

1-11-933 tarihinde sebebi meçhul müzmin topallıktan tedavi edilmek üzere mektep hastanesine gönderilmiştir. İcra edilen muayenede ön sol ayak tırnağında dahilde orta derecede ökçedarlığı teşhisi vaz edildi. Dahilî şubesinin tırnak sathi harice mail pantofel nali tatbik edilerek sık sık keten tohumu lapaları konuldu ve her gün hayvana mesai verildi.

2-11-933 tarihinden itibaren hayvan yevmiye üç saat gezdirilmiş ve tırnaklara sık sık tırnak merhemi sürülmüştür. 18-11-933 tarihinde dahilî terbi vaziyeti aslisine yaklaşmış ve topallık hafif dereceye inmiştir.

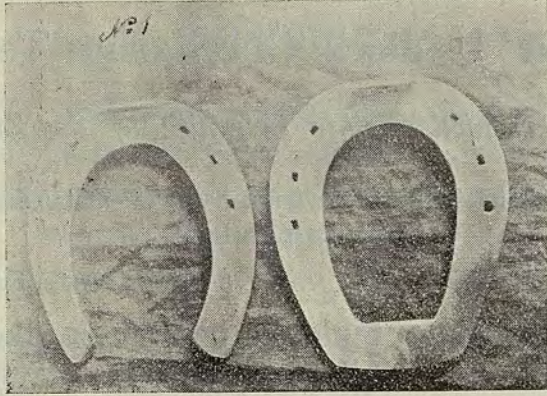
27-11-933 tarihinde topallık zail olmuştur.

3-12-933 tarihinde nükse mani olunmak için dahili şubesi cüzi mail nal tatbik edilup hayvan kıtasına gönderilmiştir.

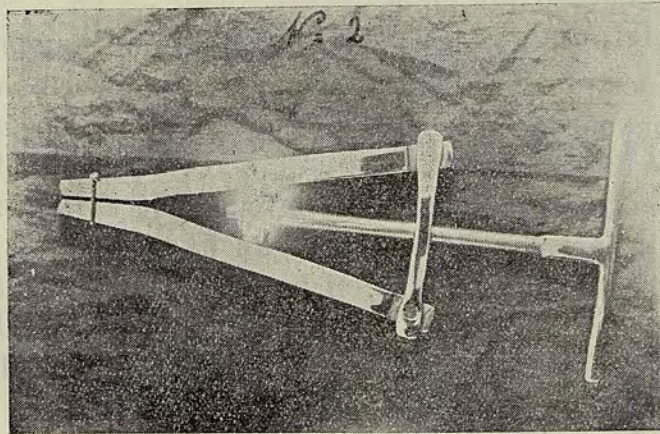
Muntazam amudiyyete malik hayvanlarda De la Braue nali ile nalbandlık hatasile tehassül eden ve müterekkı olmayan ökçedarlığının tedavisi iyi netice vermektedir. Orhan

İkinci tecrübe : Harp akademisi sivari Bl. hayvanlarından 64 numaralı koyu al kısrağıdır.

30-12-932 tarihinde iki ön ayak tırnaklarında mevcut müterekkî dahilî ökçedarlığından tedavi edilmek üzere mektep hastanesine gönderilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Hayvanın derecei harareti 37,6 bulunmuştur. Suya ve yeme olan iştahı iyidir.

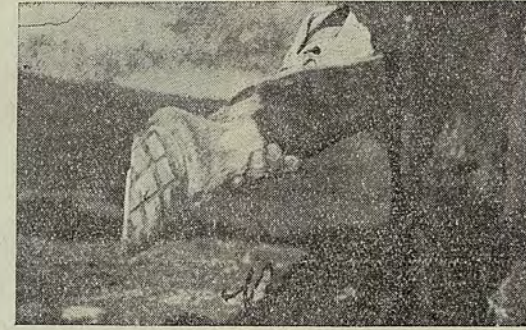
Tırnakların hafei ekliliyede muhiti 35 cm. ve hafei huffiyede ki muhiti 39 cm. bulunmuştur. Hayvan hali istirahatte istinadını ayakları üzerinde sık sık tebdil ediyordu. Yürüyüşde hatveler çok kısa ve mütereddit olup istinad sünbükdedir.

İki ayakdada yüksek derecede topallık mevcuttur. Çatalın dahilî şubesi tamamen kaybolmuştur. Haricî şubesinde de dumur vardır.

1-1-933 tarihinde her iki tırnağa Habacher ameliyesi yapılarak merhem sürüldü. Müteakıben hayvan her gün üç saat gezdirildi ve ahvali kontrol edildi.

15-1-933 tarihinde zıfın muhiti ölçülerek hafei ekliliyesi 36 ve muhiti huffiside 41 cm. bulundu. Müteakip günlerde hayvana ikişer saat mesai verildi.

25-1-933 tarihinde zıf tekrar ölçülerek 36,5 ve 42 bulundu. Topallık mahsus derecede tenakus etti.



Şekil No. 3

31-1-933 tarihinde çatalı çalıştırmak maksadile hilali ökçe darlığı na tatbik edildi.

12-2-933 tarihinde mutazayyık olan terbi ve ökçelere tekabül eden hive aksamının neşvünümasında inkişaf görüldü ve bir çizgi halinde bulunan hive dolgun ve mütebariz bir şekil aldı. Bu dolgunluk ifrazatı karniye dolayısıyla aşağı doğru inerek zıfı yeniden geniş bir muhit ihzar ediyordu. Foto No.3

Topallığın tamamen izalesi mutazayyık olan karni kısmın uzayup kesilerek bertaraf olmasına bağlı olduğundan ve buda ancak 4 ay sonra meydana gelebileceğinden neticeya intizar edilmek üzere hayvan kitasına sevk olundu.

Mezkûr ameliye ile yüksek derecedeki ökçedarlığının tedavisi kabil isede şifayı tam asgari 5-6 aya mütevekkiftir. Orhan

Üçüncü tecrübe: Üçüncü topçu alayından 13 tırnak numaralı 910 tevellütlü koyu doru beygirdir.

Mezkûr hayvan 1-3-933 tarihinde iki taraflı ökçedarlığından tedavi edilmek üzere hastahanemize alındı ve aynı günde hayvana hilali şarlıye nalı tatbik olundu. Tırnağın her tarafına tırnak merhemi sürüldü (İçyagı). Mezkûr günden itibaren hayvan yevmiye üzer saat adeta ile gezdirildi.

Arasıra tırnağa bilhassa çatal ve saha yumuşadıcı maddeler (İçyagı, vaseline) sürüldü.

18 4-933 tarihinde arkbota nlar arası ölçülerek eskisine nazaran 1,5 cm. fark bulundu. Hayvanın yürüyüşü serbestledi. Hatveler arasındaki mesafe uzadı. Mezkûr günde hayvan kıtasına sevk olundu.

(İki taraflı ve az müterakkı ökçedarlıklarında Charlier hilali nalı çok iyi netice vermektedir). Orhan

Dördüncü tecrübe: Birinci topçu alayı 6. Bl. hayvanlarından 1041 tırnak numaralı ve 910 tevellütlü çillikır beygir mekteb müdüriyetinden alınan müsade üzerine topçu alay baytarlığına müracaat edilerek topçu alayı hayvanları arasından tefrik ve üzerinde ökçedarlığı tedavisi icra edilmek üzere mekteb hastanesine sevkı temin edilmiştir.

Derecei herareti 37,4 bulunmuştur. Suya ve yeme iştahası iyidir.

Mezkûr hayvanda her iki ön ayak tırnaklarında dahilde yüksek derecede olmak üzere iki taraflı ökçedarlığı mevcuttur.

1-3-933 tarihinde Defeys nalı imal ve tatbik olundu. Nal tatbikinden evvel Arkbotanlar arası ölçülerek 4 cm. bulundu.

Elde mevcut Haupneer markalı ökçedarlığı mengenesi ancak çok büyük tırnaklardaki ökçedarlıklarında kullanılmak üzere imal edilmiş olduğundan bunu kullanmak imkânını bulamadım. Mektep nalbanthanesinde merhum Hayrettin beyin

kitabında tersim ve tarif ettiği Vatren mengenesini ehemmiyetli surette tadil ederek büyük ve küçük tırnaklarda kolaylıkla kullanılabilir bir ökçedarlığı mengenesi meydana getirdim. (foto No. 4). Bizzat imal ettiğim bu mengene ile Defey nalını birinci gün 1/2 cm. açdım.

(foto No. 5). Nalın şubelerinde mevcut yaprakların amudat üzerine yaptıkları tazyıktan mütevellit topallık müşahade edilmedi. Hatveler bidayetteki gibi kısa ve emniyetsiz idi.

Çatalın şubei dahilisi dumura düşmüş ve dahili hilali



Şekil No. 4



Şekil No. 5

canibi tamamen daralmak suretile kapanmıştır. Sahanın şubei dahilisi diğer şubeye nazaran çok dardır.

İki gün hayvan gezdirildikten sonra nal şubeleri tekrar 1/2 cm. açıldı. Hayvan her gün muntazaman ikişer saat yedekte gezdirildi. Tırnaklara arasıra yumuşadıcı maddeler sürüldü. Müteakiben her iki günde bir ameliye tekrar edilmek suretile 12 gün zarfında nalın şubeleri ve dolayisile ökçeler 3 cm. açılmış oldu. (Elde mevcut alamanca nalbandi kitaplarında 8-10 günde bir mengene istimali ve herdefasında nalın

şubeleri 3-4 mm. den fazla açılmaması tavsiye edilmektedir. Avrupa uruku feresiyesinde tırnakların alastikiyyet hassası bizim yerli hayvanlarımızdan daha az olsa gerekdir). Orhan

Hayvanı yumuşak erazide hergün gezdirmek suretile çatalı mütemadî faaliyetle bulundurmağa ve dumurun izalesine çalışılmışdır.

Aksi takdirde Defeys nalını çıkartup tabii nal tatbikini müteakıp az bir müddet zarfında ökçelerin tekrar yekdiğerine takarrüp edecekleri muhakkaktır. Bir ay müddetle hayvan hergün muntazaman gezdirildi. Çatalın müşekkel bir hal aldığı ve arkbota nların arasındaki mesafenin 7 cm. ye çıktığı görülerek 17-4-933 tarihinde hayvan kıtasına gönderildi.

(Çatal ayrıca çalışdırılırda neşvünüması ikmal olunursa Defeys nalı iki taraflı ökçedarlığı tedavisinde çok müessirdir). Orhan

Beşinci tecrübe: birinci top. A. 3. Bl. hayvanlarından 646 tırnak numaralı ve 915 tevellütlü mercani kır beygirdir. Bu hayvanda keza topçu alayı hayvanları arasından tefrik edilmiştir. Yüksek derecedeki ökçedarlığı tedavi edilmek üzere hayvanın mektep hastanesine sevkı temin edilmiştir.

Derecei harareti 37,6 bulunmuşdur. Suva ve yeme olan iştahası iyidir.

11-3-933 tarihinde mezkûr hayvanın tırnaklarının muayenesinde her iki ön ayak tırnaklarında hariçde pek müterekkı ve dahilde orta derecede ökçedarlığının mevcudiyeti görüldü. Harici mesnedi kavsi cidarlarda nesci vureykı bilemlerine tesadüf edilüp ameliyeleri icra olundu.

Fransızların Tuluz baytar mektebinde kullandıkları ökçedarlığı nalının imali kolay olduğu için tatbiki sahada ne dereceye kadar elverişli bulunduğunu anlamak üzere bu nal imal ve mezkûr hayvana tatbik olundu. Hayvan müteakıben hergün 3 saat yedekde gezdirildi. Arada bir tırnakları yumuşatmak maksadile banyolar icra olundu.

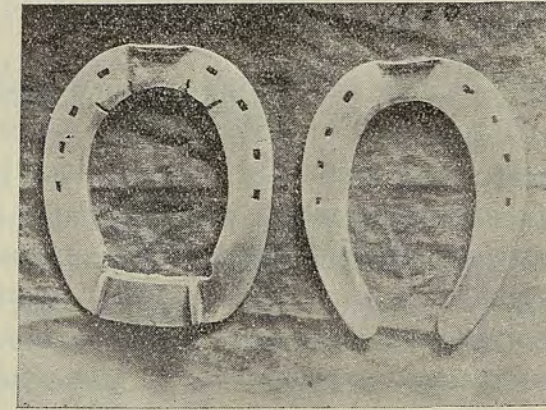
Sahan ile çatala sık sık merhem sürüldü. Hatveler kısa

ve mütereddidi idi. Hali istirahatte hayvan istinadını tebdil ediyor ve çok yatıyordu. Bir ay müddetle yedekde gezdirilip tırnakların yumuşadılmasına gayret olundu.

11-4-933 tarihinde hatveler oldukça serbesleyüp istinadda biraz daha emniyet kespemişdir.

17-4-933 tarihinde hayvan kıtasına sevk olundu.

(Tedaviden evvel arkbota nlar arasındaki mesafe 4 cm. iken Tuluz nalı ile tedaviyi müteakıp bu mesafenin 4,5 cm. ye balığ olduğu yani ökçelerin ancak 1/2 cm. açıldığı görülmüşdür. Binaenaleyh bu nalın temin ettiği ittisa hassası çok azdır. Sebebide bu nalın tatbik edilirken mecburen mesnedi



Şekil No. 6 - 7

kavsi cidarların tahrip edilmesi ve nalın yukarı kalkık ve çevrik kollarının bu açılan yuvalara yerleşerek layıkla icrayı tesir edememesidir. Bu nal matlup neticeyi tamamen vermemektedir). Orhan

Altıncı tecrübe: birinci top. A. Bl. 3 hayvanlarından 635 tırnak numaralı ve 922 tevellütlü 1,42 yüksekliğinde demir-kır beygirdir. Topçu alayı hayvanlarının tırnakları muayene edilerek aralarından tefrik edilmiştir. Mezkûr hayvanda iki taraflı yüksek derecede ökçedarlığı mevcut idi.

11-3-933 tarihinde tadil edilmiş Defeys nalı ile tedaviye alındı. (Defeys nalının şubelerinin nihayetini dahilden harice

şivvari imal ederek bu nalı Dela Braue nalı ile tevhit ettim). (foto No. 6).

Tedaviden evvel arkbotaanların arası ölçülerek 4 cm. bulunmuştur. Hatveler mütereddit ve kısadır. Hali istirahatte hayvan istinadını ayakları üstünde mütemadiyen tebdil etmektedir. Şiryanı usbuide nabız kuvvetli ve tırnaklarda hararet fazladır. Derecei hararet 37,8 bulunmuştur. Hayvanın suya ve yeme olan iştehası iyidir.

Nal tatbikından sonra hayvan her gün 13 saat gezdirilmiştir. İkişer gün fasıla ile buraca imal olunan mengene vasıtası ile ökçeler 1/2 cm. açılmışdır. Tırnagın her tarafına sık sık içyağı sürülmüştür. 22 gün zarfında darlık bertaraf edilerek hayvan tedavi edilmiştir.

4-4-933 tarihinde tabii nal tatbik edilüp 17-4-933 tarihine kadar hayvan müşahedede bulundurulmuş ve mezkûr tarihte taburcu edilmiştir.

(Dela Braue nalı ile Defeys nalının iltihadından vucude getirilen bu nal ile ökçedarlığı tedavisi daha seridir. Çünkü; Bir taraftan hayvanın vucudünün sıkleti tahtı tesirinde ökçe ve terbiler mail satırlar üzerinde açılma istidadını gösterir iken diğer taraftanda mengene ile müdahale edilerek mesnedi kavsi cidarlar üzerine dahilden harice bir tazyik icra edilmektedir. Hayvan her gün yumuşak erazide gezdirilmek suretilede çatalın fealiyeti bir dereceye kadar temin olunmuştur.

Muaddel Defeys nalı yüksek derecedeki ökçedarlıklarında memnuniyetbahş netice vermekte isede çatalın neşvünüması için ayrıca çatalı çalışdırmak icap etmektedir.

Yedinci tecrübe : Harbiye Mp. sivari BL. zabitanından birinci mülazım Ulvi Beyin Sevim isminde, 1,50 irtifanda ve 3 yaşındaki koyu doru tayıdır.

Mumaileyh 1-3-933 tarihinde hayvanını ökçedarlığından tedavi edilmek üzere mektebe getirmiştir. İcra edilen muaye-

nede hayvanın her iki ön ayak tırnaklarında hafif derecede iki taraflı ökçedarlığı müşahede edilmiştir.

Adi hilâli nal tatbik edilerek hayvanın atıl bırakılmaması tavsiye edilmiştir.

29-4-933 tarihinde mezkûr hayvan nallanmak üzere mektep nalbanthanesine getirilmiş ve tekrar muayene edilmiştir, Gılomların, eklilin ve çatalın neşvünümaları görülmüştür. Canibi ve mutavassıt hilaller açılmış olduğundan ökçedarlığı temamilen bertaraf edilmiştir,

Şubeleri ince (Çatalın istinadını temin ve tırnagın mihanikiyetini ikame için) ve sıkleti az bir nal tatbik edilerek hayvan sahibine iade edilmiştir.

(Nısıf hilâli nallar genç hayvanlarda hafif derecede iki yanlı ökçedarlıklarında çok iyi netice vermekte ve bu nal ile kati tedavi elde edilmektedir.) Orhan

Sekizinci tecrübe : Birinci fırka karargahına ait doru kısrağıdır. 18-4-933 tarihinde ökçedarlığından tedaviye alınmıştır. Her iki ön ayağı tırnaklarında yüksek derecede iki yanlı ökçedarlığı vardır Topallık her iki ayakda yüksek derecededir. Hatveler çok kısa ve mütereddittir.

İstinat sünbükde olup hayvan hali istirahatte ayaklarını sıklık dinlendirmektedir. Çatal civarına ve çatalın merkezine muayene kerpeteni ile icra olunan tazyik neticesi hassasiyet görülmektedir. Tırnaklarda mahsus derecede hararet mevcuttur. Gılomlar müşekkel degilgr. Hilali canibiler cüzi, helali mutavassıt tamamen daralmıştır.

Çatalda dumur mevcut olup nesci alastiki mukavemetini zayi etmiştir. Hastalığı katiyetle teşhis edebilmek gayesile her iki asabı huffiler üzerine onar santimetre mikabı Neokaine mahlulu zerk edilerek üç dakika sonra topallığın tamamen zail olduğu görülmüştür. Alınan anemnese ve müşahede olunan teşrihi teyayyürata nazaran hastalığın pek eski olduğu, binaenaleyh marazı zevreki ile ihtilat etmiş olabileceği nazari itibare alınarak tedaviye alındı. Einsiedel nalı imal ve her

iki ön tırnaklara tatbik olundu. Hayvana her gün iki saat mesai verilip tırnaklara sık sık kataplasme vaz olundu. 4-5-933 tarihinden itibaren banyolar icra edildi. 13-5-933 tarihinde topallığın elan devam etmekte olduğu görülerek tatbik edileu nallar söküldü. Tırnak tekrar ariz amik muayene edilerek bilem ve sair afata tesadüf olunamadı.

14-5-933 tarihinde Dominik usulunde ökçedarlığı ameliyesi icra edildi. Bu ameliye icabı olarak terbi ve ökçeler hivyenin bir sm. tahtında (esasinda em. tahtında olacaktır. Fakat yerli olan bu hayvandaki tırnakların çok küçük bulunması dolayisile bu tarzda harekete mecburiyet hasıl olmuştur) her iki taraftan vüreykatı karniyeye vâsıl oluncaya kadar törpüledi. Nahiyei huffiye temizlendikten sonra hellaler katranlı üstüpü ile imla olundu.

Kösele mevzuale açık nal tatbik edilerek hayvana yevmiye iki saat mesai verildi ve hergün banyo yapıldı.

Dominik ameliyesini müteakıp topallığın hafif dereceye indiği müşahede edilmiştir. Hayvan tavladan çıkarılıp gezdirilmeğe başlandığı vakit 3 dakika topallamakda ve bilahere topallık zail olmaktadır. Keilprobe ile hayvan vazıh aksüla-mel gösterdiğinden cihazı zevrekide (Veterinariz, gılaflı semsemani, azmı semsemani, isagır) bir teğayyürün mevcudiyeti ihtimali artırmaktadır.

20-5-933 tarihinde fazla hassasiyyet gösteren sag ayagın eklil nahiyesine Vesicatoire tatbik olundu. Müteakıp günlerde banyo yaptırılmış ve yedekde gezdirilmiştir.

7-6-933 tarihinde yapılan muayenede tamamen serbest ve emniyetli olduğu, toppallığın tamamen zail olduğu görülmüşdür. Hayvan taburcu edilmiyerek berayı müşahede bir müddet daha hastahanede alıkonulmuştur.

(Dominik usulindeki ökçedarlığı ameliyesi mutezayyık bulan cıdarın karni selabetini tamamen ref ederek ensacı ley-yine üzerindeki tazyiki bertaraf etmesi dolayisile Habacher usuline faikdir. Çünkü Habacher usulunde dört parçaya ayrılan eksamı karniye yalnız muhitlerinin serbest bulunmasıle

dahile olan tazyiki bir dereceye kadar kaldırmıştır. Adacık halinde kalan kısımların tahtındaki tazyik baki kalmaktadır. Esasen Habacher ameliyesinin Collin ameliyesinden bir derece daha müttekâmil şekilde bulunması yekpare olan karni kısmı dört parçaya ayırmasıdır. Bu ayrılan parçalarda kaldırılırsa mahzurun yani tazyikın tenâmen önü alınmış olur. Mevzular üzerinde yaptığım tatbikat bunu göstermiştir. Orhan (foto N.8.)



Şekil No. 8

Dokuzuncu tecrübe : Muhtelif usullerle yaptığım ökçedarlığı tedavilerinden aldığım neticede çatalın ve bilhassa vüsadei haffiyyenin fealiyyetini ikame suretile yapılan tedavilerin daha esaslı olduğu kanaatini edindim. Fakat yalnız çatal fealiyyete geçmekle yani mihaniki vesaite müracaat edilmeden yüksek derecede ökçedarlığı neticesi tebdili şekil etmiş bir tırnağı haliassisine irca etmek hemen hemen imkânsızdır. Bu imkânsızlık arkbota nlar vasıtasile kuvvetle her iki taraftan tazyika maruz kalan çatalda tegayyüratın başlamış olmasıle yani vazifesini yapamaz bir hale gelmesi le tezahür eder.

Bir taraftan mihaniki vesaitle müdahale edilerek çatal ve

vüsadei huffiye ve sair aksamı leyyine üzerine karni aksam vasıtasile vaki olan tazyiki bertaraf etmek ve bu suretle harabiyeti nesciyeinin önüne geçmek (çatal çürümesi) diğer taraftan alestikiyyeti kademi temin eden uzuvları (çatal, vüsadei huffiye) fealiyyete geçirmek maksadile bir ökçedarlığı nalı imal ettim. (Foto. N.7)

Bu nalın imalinde berveçhiati hususat nazarı itibare alınmıştır.

I — De la Braue nalı gibi vücudun sıkleti tesirile terbi ve ökçeleri açmak.

II — Defeys nalında olduğu gibi mihaniki vesaitle (Dilatator) ökçelerin açılmasını teshil ve temin etmek.

III — Ökçelerin açıldığı müddetce çatalı fealiyyetde bulundurarak neşvünümasını temin etmek ve bilhassa mutavassıtta hasıl olan boşluğu bir an evvel doldurmak suretile hem açılmaya yardım etmek ve hemde nükse meydan vermemekdir.

(Köprülü nal, mısif hilâli nallar) Bu maksatla De la Braue Defeys ve köprülü nallardaki hususiyetlere malik bir nal meydana getirilmiştir.

Bu naldaki hususiyetler berveçhi atidir.

I — Nalın şubeleri nihayeti dahilden harice maildir.

II — Şubeler nihayetine arkbotaanlara dahilden tazyik yapmak maksadile yaprak konulmuştur.

III — Ökçedarlığı neticesi yükari çekilmiş bulunan çatalı çalışdırmak ve tırnağın zayı olan mihanikiyyetini bu suretle ikame etmek gayesile nalın şubeleri kapalı (köprülü) yapılmıştır.

(Çatalın pek fazla mütegayyir bulunduğu ahvalde köprü üzerine lâstik veya kösele vaziyete konulması muvafıktır. Çünkü ökçedarlığı dolayisile dumura duçar olmuş olan çatalın alastikiyyeti zayı olmuştur. (Muallim Kay. Ali Bey) Mevzu 4. A. hayvanlarından 333 tırnak numaralı al beygirdir. Ön ayak tırnaklarında arkbotaanlar arasındaki mesafe 5 ve çatalın şubesinin tulüde 9 c.m. bulunmuştur. Arkbotaanlar çatalı caniben kavramışlardır. Helali canibiler ve helali mutavassıt

parmak ucu ithaline müsait değildir. Çatal dumura duçar olmuş ve kısmende harap olmuştur. Terbi ve ökçeler hafei huffiyede müstekim bir seyr takip etmekte olup mesnedi kavsicidarlar çatala doğru inhina etmişlerdir. Gıloomlar çok küçük ve yekdiğerine mütekarripdir. Hivye dolgun olmayup ince bir hat tarzındadır. Hayvanda yürüyüş müterettidir. Topallık yoktur.

5-6-933 tarihinde yukarıda evsafı arz edilen naldan iki adet imal ve hayvana tatbik edilmiştir. Nal tatbikinden sonra iki gün mengene istimal edilmeden hayvan yevmiye iki saat gezdirilmiştir. Tırnaklara her gün yağ sürülmüştür.



Şekil No. 9

8-6-933 tarihinde ökçeler 3 m.m. açılmışdır. Topallık yoktur. Müteakip gönlerde hayvana günde iki saat binilmiştir.

11-6-933 tarihinde ökçeler 3 m.m. daha açılmışdır. Topallık yoktur. Hayvana günde iki saat binilmiştir. (Foto N. 9)

14-6-933 tarihinde ökçeler tekrar 3 m.m. daha açılmışdır. Topallık görülmemiştir.

17-6-933 tarihinde tekrar mengene istimal olunmuş ve ökçeler arası 5 m.m. daha açılarak ceman 14 m.m. genişletilmiştir.

20-6-933

Kıta	T. Nr.	Don ve cinsi	Arkbotalar arası	Çatalın şubesinin tulu
3.K. O. Tp. A.	84	Agır yagız kısırak	10 cm.	10cm.
1. Tp. A.	0	Agır benekli kır esp	8 »	12 » ök.darlığı
31. Tp. A.	136	Agır doğru beygir	12 »	12 »
1. Tp. A.	872	Agır yagız «	8 »	8 »
1. Tp. A.	0	Agır yanık al	11 »	11 »
1. Mh. A.	0	Agır doru »	9 »	9 »
1. Tp. A.	668	Agır doru »	9 »	9 »
» » »	209	Agır doru kısırak	9 »	9 »
» » »	663	» » »	7,5»	8,5» ök.darlığı
Sv. Bnci. Mp.	114	» » »	9 »	9 »
1. Tp. A.	1095	Agır doru beygir	10 »	10 »
» » »	352	» » »	10 »	10 »
» » »	72	» » »	7 »	9 » ök. darlığı
» » »	583	Agır koyu doru beygir	10 »	10 »
Zati	0	Ahır koyu doru kısırak	9 »	9 »
Harbi ve Mp.Sv. Bl.	0	Mercani kır beygir	6,5»	6,5»
Bini. Mp.	53	Al beygir	6 »	6 »
Har. Mp. Sv. Bl.	23	Doru beygir	7 »	7 »
1. Tp. A. Tb. 1 Ka.	429	Doru beygir	6 »	7 » ök. darlığı
» » » » »	428	Doru beygir	3 »	8 » ök. darlığı
As. Byt. ttb. Mp.	2	Pamuk kır beygir	6 »	8 » ök. darlığı
» » » » »	1	Yagız beygir	6 »	6 »
1. Tp. A.	565	Koyu al beygir	7,5»	7,5»
» » »	569	Doru beygir	7 »	7 »
» » »	560	Doru beygir	7 »	7 »
» » »	55	Çilli kır beygir	8 »	8 »
» » »	424	Yagız beygir	6 »	6 »
Har. Mp. Sv. Bl.	5	Doru beygir	8 »	8 »
» » » » »	96	Doru beygir	7,5»	7,5»

Kıta	T. Nr.	Don ve cinsi	Arkbotalar arası	Çatalın şubesinin tulu
Har. Mep. Sv. Bl.	2	Kır beygir	8 cm.	8 cm.
» » » » »	1	Doru beygir	8 »	8 »
Yıldız » » »	15	Yagız beygir	7 »	7 »
Piya. Atış Mp.	12	Yagız beygir	7 cm.	8cm. ök. darlığı
1. Tp. A.	1	Yagız beygir	7 »	7 »
Harb. Mep. Sv. Bl.	48	Doru beygir	8 »	8 »
» » » » »	91	Kır beygir	8 »	8 »
1. Tp. A.	0	Doru beygir	6 »	6 »
» » » » »	0	Doru kısırak	6 »	6 »
» » » » »	426	Yagız beygir	5 »	7 » ök. darlığı
» » » » »	669	Doru kısırak	8 »	8 »
2. Sv. F. Ka.	zati	Al beygir	7 »	9 » ök. darlığı
Yıldız Sv. Bl.	3	Al kısırak	8,5»	8,5»
1. Tp. A.	433	Koyu doru beygir	6 »	6 »
As. Byt. Ttb. Mp.	7	Doru kısırak	7 »	7 »
3. P. A.	333	Yanık al beygir	5 »	9 »
1. Tp. A.	1034	Al kısırak	9 »	9 »
» » » » »	32	» » »	8 »	9 » ök. darlığı
Bini. Mp.	0	Doru kısırak	6 »	6 »
Tp. Gd. Mp.	137	Al beygir	7 »	7 »
» » » » »	0	Koyu doru beygir	7 »	7 »

Yukardaki cedvelde ökçedarlığına mübtela II hayvan ile ökçedarlığı bulunmayan 49 hayvanın tırnaklı nal tatbikına ihzar edilmiş vaziyette muayene ve tetkik edilmiştir.

Ökçedarlığı bulunan tırnaklarda çatalın şubesinin tulu darlığın derecesile mütenasip olmak üzere akbotanlar arasındaki mesafeden daha uzun bulunmuştur. Ökçedarlığı bulunmayan tırnaklarda ise bu iki bud yekdiglerine müsavi bulunmaktadır. Bu keyfiyetin ökçedarlığı teşhisini katiyetle temin edeceği kanaatindeyim. Orhan

Yerli hayvanlarımızda ökçedarlığı nisbetini % 22,8 ecnebi ırklarda % 20 ve bir sene zarfında kılınımıza gelen ayak hastalıklarına nisbetinide % 11,8 buldum. Orhan 5

Muhabere Köpekleri ve Muarızları

Baytar Dr. Hikmet Şakir

Bu başlık altında söylemek istediğim şey; tarihin zapt edemediği zamanlardanberi muhtelif milletlerin vatan müdafasında ve muhtelif vazifelerde kullandıkları köpeklerin, bu günkü asri ordulardada en kıymetli bir mevki almasına rağmen, kulaktan kulağa süzülen bazı haksız hücumları ortaya dökmek ve gücüm yettiği kadar köpeğin ordu işlerindeki harikalar derecesindeki kabiliyetlerini müdafaa etmektir.

Köpek; tabiatın kendisine bahş ettiği fevkalade zekâsı, burun ve kulağının harikalar derecesindeki hassasiyeti sayesinde insan arasına sokulan ilk mahluktur.

Köpek; çok eski devirlerde vahşi bir hayvandı, sürülerle dağlarda yaşardı. İnsanlar arasına sokulalıdanberi vahşetten ayrılmış, insanın en sadık bir arkadaşı, en fedakâr bir müdafii olmuştur.

Eski harplerde köpek; yâni barıt ve silahın keşfinden evvel göğüs güğüse, bıçak bıçağa yapılan iptidai harplerde iki muharip taraf birbirine yaklaşınca sürüler halinde birdenbire salıverilirdi. Bunlar iri dişleri ve sağlam tırnaklarıyla düşman tarafına atılır, hakiki bir panik vücade getirirdi. Bu husus için terbiye edilen köpeklere «hücum köpeği» denir.

Fennin terakkisi her şubede olduğu gibi müdafaa vasıtalarının da inceltmiş ve köpeğin zekâ, işitmek, koku almak kabiliyetlerinden büyük istifade yolları keşfettirmiştir. Köpek daha sonra asırlarca «nöbetçi muavini» olarak hizmet görmüş ve hemen yarım asırdanberi de «karakol, posta, devriye, esir sevki, yaralı ve casus aranması, mühimmat ve erzak taşınması.....» hizmetlerini görmektedir.

Ordu köpeklerinin en nazık ve en kıymetli vazifesi «irtibat temini» dir. Bu hizmete mahsus köpeklere (muhabere köpeği) denir.

Şukadarki;

İşin içinde olmayupta uzaktan seyirci olanlar arasında bu hizmet ve kabiliyetlerine itimat edemiyenler az değildir. Sürülen iddiaların başlıcaları şunlardır:

A— Köpek tasmaına takılan ve falanca yere götürülmesi işaret olunan emri alır, savuştur..

B— Top tüfek sesinden korkar, kaçır, bir köşeye siner.

C— Geceleri hav hav bağırmaktan başka şeye yaramaz...

O halde; ordunun harp meydanındaki bir sırrı köpeğe nasıl emniyet edilir.

Hayır.. başlıca vazifesi muhabere olan harp köpeği bir lüks, bir şantaj değildir. Bunu başından sonuna kadar geniş bir tecrübe sahası olan büyük harp kuvvetle isbat etmiştir. Büyük harpte Avrupa ordularında (10000) lerce köpek resmen seferber edilmiş ve harbin son senelerinde harbiye nezaretlerindeki dosyalar takdîrî raporlarla dolmuştur.

Bu günkü asri ordulardada köpek, yine en kıymetli bir harp aleti olarak kabul edilmiştir. Nasıl?

Elimizde (Telgraf, telsis telgraf, telefon, telsis telefon, postalar, koşucular kol işaretleri...) bir çok irtibat vasıtaları varsada ;

Harbe iştirak edenler pek ala bilirlerki bunların da yerine göre işe yaramadığı zaman gelir. Yani, arazi kol ve flama işaretlerine müsaade etmez, gönderecek posta bulunmaz, yalçın ve kayalık olupta posta ilerileyemez, tel hatları param parça edilir.... gibi yerlerde müracaat edilecek hangi vasıta vardır? Daha ileri gitmeden şu kadarcık söyleyelimki; bu tahlil, hiç bir zaman bu fen vasıtalarının kıymetini düşürmek, haksız bir hücumla kalkmak değildir. İşte bu gibi müşkil anlarda acele muhabere ve muvasalayı temin edecek bu günkü asri orduların elinde köpektan başka vasıta yoktur.

Muhabere güvercini; vazife itibarıyla eyvelkinden çok ayrılır. Bunları bu küçük mekalede mukayeseyle imkân yoktur. Şu kadarki 2: 3 kilometreye kadar kısa mesafelerde güvercin işe yaramaz. Çünkü yükselip gözden gayp olması için esasen bu kadar mesafeyi aşması icap eder.

Hulâsa ; gerek başlıca vazifesi irtibat olan harp köpekleri gerekse sıhhiye köpekleri yalnız bizde değil, bütün dünya ordularında çok hücumlara uğramıştır.

Eğer bu iş sadece bir lüks olsaydı büyük harpta Avrupa ordular tutan köpeği seferber etmezdi... Faide görülmeseydi harp bittikten sonra hepsi salıverilir ve bu günkü muazzam teşkilata lüzum görülmezdi..

Bizde ; Büyük Erkânı Harbiyemizin haklı ve esaslı ehemmiyeti sayesinde muhabere güvercinleri iyi bir teşkilata mazhar olmuştur. Harp köpekleri de hiç şüphe yokki salahiyyetler ellerde kendilerinden beklenen hizmeti muvaffakiyetle yapacaklardır. Bu bir arzu değil ; memleketimizin coğrafi vaziyetinden doğan bir ihtiyaçtır.



Hayat, Hastalık, Mikroplar ve Mücadele Yolları

Baytar yüzb. Nurettin

Uzviyetin vezaifi muayyen hudutlarla ölçülür. Bu vezaif bu hudutların azamî ve asgarî hadleri dahilinde kaldıkçe normaldirlar. Halbuki bu hadleri tecavüz keyfiyeti bize sıhhatin tegayyürünü yani (hastalıkı) bildirir.

Meselâ : halitabiide yedi litre hacmı istiabisinde olan bir insan midesi onbeş litre alacak kadar tevessü eder ve yahut iki litreden fazlasına tahammül edemeyecek kadar küçülür ve halitabiiden çıkar bu marazi bir haldir.

Asabınızın bir kabiliyeti taharrüş ve tahassüs derecesi vardır.

Bazı kimselerde asabın bu hassası yok denecek kadar azdır.

Bunlar hissis ve duygusuz olan kimselerdir.

Bilakis diger bir takım eşhasda mesela : isteriklerde bu kabiliyeti taharrüş ve hassasiyet derecesi okadar artarki marazî bir hale kadar vasıl olur. Buna benzer bir çok muhtelif misallerle izahı mümkün olabilen bu noktayı umumî bir kaideye bağlamak lâzım gelirse diyebilirizki, hastalık :

Uzviyeti teşkil eden cihazların vazifelerinde azamî ve yahut asgarî derecelerini aşmak suretile husule gelen bir tagayyürdür.

Dünyada gerek insan, gerek hayvan, gerekse nebatata şamil olmak üzere hepimiz bilirizki bir çok hastalıklar vardır.

Bu hastalıklardan bazıları korkunç değildir, bazıları da gerek bulaşmaları ve yahutta tedavilerindeki müşkülât veya muvaffakiyetsizlik dolayisile büyük bir ehhemiyet arzederler. Kimyanın :

Uzviyetin mürekkep olduğu mevaddı hayatiyesinin değişmesi :

Fiziko-şiminin :

Uzviyetin muvazeneyi alektirikiyesinin bozulması ile izah ettiği (Hastalık) aceba ne gibi sebepler tahtında vukua gelir?..

Bu husus gözden geçirilirse hikemî, kiyevî tesirat veya bir takım hayattar avamil karşımıza çıkar. mesalâ :

Yanmak, güneş çarpması, düşmek, günlerce soukta kalmak, kesici aletlerle yaralanmak... gibi sebepler hikemî sınıftandır.

Yanmamış kömür, hava gazı teneffüsü veya semdar mavadın yenmesi ile husule gelen zehirlenmeler, hamızat ve yahut kaleviyattan birisiyle yanmakta hastalığı husule getiren kimyevî esbaptan mâduttur.

Bir de hayattar avamilin sebep oldukları hastalıklar vardır ki bunlar umumiyetle korkunçtur. Mesela :

Bir insan düşer neticede yaralanabilir. Husule gelen bu yara tabiî şeklinde hayat için basit bir keyfiyet olabilir.

Lakin hayattar avamilin yapacağı bir intitât neticesinde bu yara vahamet kesbeder, bazen ölümü bile mucibolur.

İşte hastalıkların sebepleri meyanında büyük bir mevki alan bu hayattar avamil de (mikrop) lardır.

Mikrop nedir? nerden husule gelmiştir ve nasıl hastalık yapar? Mikrop; gözle görülmeyüp mikroskop tâbir edilen aletler vasıtasıyla görülebilen tek hücreli, mustakıl uzviyatı sagıredir. Bu bir tek hücre diğer muavin hücrelere ihtiyaç hissetmeden tagaddî, temessül ve teneffüs... eder. Yani bizim gibi yer içer, nefes alır. Halbuki bu vazifeler insanlarda, hayvanlarda ayrı ayrı hücre guruplarına verilmiştir. Ve bu hücre guruplarının teşkil ettikleri aza ve echize kendi aralarında bir taksimi vezaif vucude getirerek hayatı idame ettirirler.

Mikroplarda ise bütün bu vezaif yalnız bir tek hücrede vaki olur. O hücrede esasen mikrobun kendisidir.

İşte insanla mikrop arasındaki fark buradadır.

Mikropla insan arasındaki farkı anladıktan sonra bunların arasında aceba bir rabıta, bir akrabalık mevcut mudur? bunu tetkik edelim bunun için gerek mikrop ve gerek insanların menşelerini aramamız lazım gelir. Bu noktayı izah için de bir lâhza arzın ilk teşekkülünü hatırlıyalım.

Arzın ilk teşekkülü malum hayatın ilk teşekkülü ise :

Bidayette mayi narî halinde iken arzın harareti 40-45 dereceye kadar souduktan sonra bütün cisimler kısmen gaz, kısmen mayi halinde idiler. Bir çok emliha da erimiş bir halde bulunuyordu. Bu hararet ; müçtemi bir halde bulunan ve aralarında imtizaç ve incizap kabiliyeti olan cisimlerin yekdigeriyle birleşmesini ve dolayisiyle ilk ittihadı mucip olmuştur.

Yekdigeriyle kimyevî âlâkası olan cisimlerin ittihadından bir çok maddeler husule gelir ki bu meyanda Karbon, Müvellidülma, ve Müvellidülhumuza, Azot gibi eşsam zerrelerinin birleşmeleriyle hareketi zerreviyeli cisimler husule gelmiştir.

(Bugün dahi birçok emliha hararet muvacehesinde birleştirilerek hareketi zerreviyeli kolloidal cisimler teşkil edilebilir.)

Yalnız kürreyi arz her tarafından aynı derecede soumadığından bu hararet farkından dolayı yüksek, orta ve az dereceyi hararetteki imtizaclar tabiatıyla aynı olmiyacaktı. Bir kısmının zerrevî hareketi fazla diğerlerinin az olacaktı. İşte yüksek hareketli zarreler az hareketli zerrelerle birleşmişler gittikçe souyan arzın tesiride üzerleri bir gişa bağlamış ve böylece ilk hücre vucude gelmişti. İşte bu hücre mikropların ve dolayisile hayatın ilk ceddini teşkil etmiştir.

Küreî arz üzerinde henüz karalar husule gelmediği için sonsuz denizlerde hasilolan bu ve bunun gibi diğer hücreler ihtimal bir tekâmül ve ihtimaldir ki bir zaruret neticesinde yekdigeriyle birleşmişler bu suretle insanlar, hayvanlar, nebatat husule gelmiştir.

Birleşmeyüp tek kalan kuvvetli hücreler de mikrok neslini idame ettirmişlerdir. Şu halde hayatın tek bir hücreden doğduğunu kabul ettiğimize göre insanların da ceddini ve yahut menşelerini (mikrop) larda aramamız lâzım gelir.

Demek ki ilk hayat denizlerde hasıl olmuştur. Bilahare karaların husulile buralara tetabuk eden uzviyetler denizi kendi içlerin de taşımağa mecbur olmuşlardır. Uzviyet dahi linde taşınan denizden maksat hiç şüphesiz kanımızdır. Zira hüceratımızı ıslatan ve besleyen kanımız havî olduğu emlâh

itibarile temamilen bir deniz suyuna muadildir. Ve bu hakikatten dolaydır ki hekimler fazla kan zayı eden hastalarına tuzlu su şırınga ederler.

Her ne olursa olsun (mikrop) diyince itiraf etmeliyizki bu kelime bir çoklarımıza bir felaket âmili gibi gözüktür ve gözlerimizin önünde korkunç bir heyulâ gibi canlanır, fakat bu doğru değildir. Çünkü bu mikropların içinde bazıları vardırki mazaratları şöyle dursun senayide, ziraatta ve hayatın devri daiminde büyük, faideli roller ifa ederler.

Bugün lezzetle yediğimiz yoğurdu, peyniri, kulladığımız sirkeyi ve daha sonra bira ve şarap gibi içkilerin imalini mikroplara medyunuzdur.

Bundan başka yine hepimiz biliriz ki bir ziraatçı bu sene toprağın bir kısmına buğday ve yahut arpa dikerse diğer sene oraya bezelya veya yonca sınıfından zeriyaat yapmakla o toprakta bir «Regeneration» temin eder. Yani toprağı müteakıp senede ekilecek yine buğday ve arpa sınıfından hububat için zenginleşdirir bunu da yapan mikroplardır. Çünkü bazı mikroplar yonca sınıfındaki nebatatın kökleri üzerindeki küçük kesecikler içerisinde neşvünema bularak havayı nesimideki azotu toprağı tespit ederek böylece o mıntıkayı münbitleşdirirler.

Bundan başka arz üzerinde terakümeden nebatat bakıyelerini yanmağı salih toprak haline tebdil ederek bugün ticarette bulunan -Linyit- -ve Huy- tesmiye edilen kömürlerin teşekkülünde de yine mikropların rolları vardır.

Sinamalarda gördüğümüz filimler eskidikten sonra bunların peliküllerinden istifade etmek üzere üzerlerindeki jelatini tabakayı eritmek için yine bazı mikropların ifrazatlarından istifade edilir.

Velhasıl sayılamakla bitirilemeyecek kadar vâsi bulunan mikropların faideli rollarının nihayetinde en mühim olan noktayı da arz etmek isterim ki o da, hayatın devri daiminde gördükleri mühim vazifedir. Bütün ziruh ecsam nihâyet toprağı münce olur ve bu kadavralar eğer mikroplar tarafından

harabedilmemiş olsalardı yer yüzünde hemen hayat gayrı mümkün olurdu.

Çünkü mikroplar sayesinde ki bu ziruh ecsamın halıtasını teşkil eden karbon, Müvellidülma, Müvellidülhumuza geridekiler için kabili temessül cisimler halinde ircâ edilir.

Şu halde ölüme sürüklendikleri uzviyetlerle insan ve hayvanlar camiasında geniş boşluklar husule getiren mikropların aynı zamanda gelecek nesil için kürrei arz üzerinde bir yaşama şeraiti hazırladıkları da gün gibi aşikârdır.

Şimdiye kadar olan bu maruzatım mikrobun faydalı olabileceğini izah içindir. Fakat bazı mikroplarda vardırki meselâ:

Veba, kolera, tifüs, verem... ve daha buna benzer birçok korkunç hastalıkların âmilleri olmaları dolayısıyla beşeriyetin başına büyük bir bela kesilmişlerdir.

Uzviyete her giren mikrop birçok istisnalardan sarfı nazar hemen hastalık yapmaz. Vucudu mikrobun faaliyet sahasına hazırlayacak birçok sebepler vardır. Meselâ:

Yorğunluk, iyi gıda alamamak, zafiyet, souk alma... gibi. Bugün bir çoklarımız verem ve zatürree mikroplarını hamilizdır, fakat hepimiz hastalığı yakalanmıyoruz. Mamafî fazla terleyüp üşüttüğümüzü veya büyücek bir zafiyete uğradığımızı tasavvur edelim, bu zaman uzviyetimiz bu mikroplara karşı mukavemetini kaybedecek ve kendisini müdafaa etmekten âciz kalacaktır. Zararsız bir halde taşıdığımız bu mikroplar uzviyetin bu aczi karşısında denaetlerini ve habasetlerini icra etmekte bir dakika bile tereddüt etmeyeceklerdir ve teneffüs cihazımıza hucum edip hastalanmamıza sebep alacaklardır. Tabiatıta mevcut mikroplardan bazıları insanları diğer bir kısmı ise hayvanları hasta eder üçüncü bir grup ise gerek insan vo gerekse hayvanlarda müştereken hükmünü icra eder meselâ :

Beygirlerin Gurmu, sığırların vebası, köpeklerin gençlik hastalığı hayvanlara mahsusdur.

Kızamuk, belsoukluğu . . yalnız insanlara hâstır.

Tüberküloz, ruam, kuduz, şarbon . . . gibi hastalıklar da her iki cinsde müştereken seyreder. Tüberkülo bir ineğin sütünü içen bir kimse vereme yakalanabileceği gibi veremli bir şahsın köpek veya kedisi de sahibinden pakâlâ hastalığı alabilir.

Kuduz bir köpek tarafından ısırılan bir şahıs umumiyetle kuduza yakalanır.

Ruamlı hayvanlarla temas eden insanlar da bu hastalığa musap olurlar.

Bir mikrop uzviyete girdiği zaman o uzviyetin ahlatında kendi hususiyetine göre bir takım değişiklikler hasıl eder, meselâ : Kanda bildiğimiz küreyvatı hamra ve beyzanın miktarları tahavvül eder veyahut bünyelerinde bazı tadilat husule gelir. Bunlar ya gözle doğrudan doğruya kabili tefriktir. Veyahut laboratuvar usulleriyle meydana çıkarılır.

Uzun zemandanberi sıtma çekmiş bir şahsın yüzündeki kansızlık alametini herkes tanıyabilir. Çünkü sıtma mikrobi kanın küreyvatı hamrasına hücum ederek onları tahrip eder ve kan bu küreyvattan fakirleşir.

Mikropların husule getirdikleri hastalıkların bazılarında ise küreyvatı hamra tezayüd eder. Kolerada olduğu gibi gerek ishal ve gerekse takayyüat vasıtasile su zaviyatı kan serumunun tenakusunu mucip olur ve muayene edilen kanın milimetre mikâbında küreyvatı hamranın tezayüt etmiş olduğu görülür. Fekat bu nisbîdir, zira küreyvat hakikat halde tezayüt etmemiştir. Yalnız kanın tekasüfünden dolayı milimetre mikâbında adetleri çoğalmıştır.

Küreyvatı beyza da bu tağayyürattan kendisini kurtarmaz. Esasen uzviyetin birer müdafii olan bu küreyveler bazı hastalıklarda tezayüt bazılarında ise tenakus ederler.

Tifo ve Malta hümmasında azalırlar (lökopeni)

Alelumum tekayyuhat ve azayi dahiliye apselerinde ise çoğalırlar (Lokositoz), hatta bu gibi emrazda bir müşir vazifesini bile görebilirler.

Bundan başka alelumum müzmin hastalıklarda meselâ :

Kanser, firengi, ruamda ve sonra difteride tezayüdederler. Bazı ahvalde ise bu tekessürleri ifrat bir dereceye varır (Lösemi). Gerek küreyvatı hamra gerekse beyza üzerinde ve sonra kanın terkebine dahil olan emoğlobinde vukua gelen bu değişiklikler gerçi sıhhatin tağayyürü üzerinde mühim bir işaret ve hatta bazı emrazda bu tağayyürün vahameti ölümü bile mucip olursada hazır sırası gelmişken şuracıkta hastalık yapıcı mikropların girmiş oldukları uzviyetlerde hazırladıkları vahim neticelere ne suretle sebebiyet verdiklerini kısaca göz önüne koymak isterim :

Bazı mikroplar vardırki bunlar uzviyete girdikleri zamanda kısa bir neşvünemayı müteakip kana ve vucudun her tarafına münteşir bir surette yayılarak septisemi şeklide ölümü hazırlarlar. (nezfî ufunei demler)

Bazı hastalıklarda ise mikroplar ancak mevziî olarak bir tekessüre mazhar olurlar ve oradan salıverdikleri zehirleri vasıtasile o hastalığa ait araz çerçevesini tevlit ve nihayet ölümü mucip olurlar (Tetanoz).

Mikropların diğer bir kısmı da intihap etmiş oldukları mahallin nezaketi dolayısıyla hem mevzien husule getirdikleri iltihap ve hemde ifraz ettikleri zehirlerin cümleyi asabiye üzerindeki mühlik tesirleriyle hareket ederler. (difteri, dızanteri).

Hemen hemen hangi mikrop olursa olsun arzetmiş olduğum şu şekiller dahilinde hastalığı tevlit ve akıbetini hazırlarken o mikrop muvacehesinde kalan uzviyetin ahlatında bazı yenilikler ve yahut tağayyürat meydana gelir ki bunlarda umumiyetle (antikor) namı altında toplanan bir takım muafiyet maddelerini teşkil eder.

Ve bunlar sayesinde hastalığın kısa bir zamanda kat'î olarak teşbisi ve böylece o hastalığa karşı emniyetle mücadele hususu temin edilir.

Mikrop ve mahsulatı muvacehesinde kalan uzviyetin ah-

latında teşekkül eden bu muafiyet maddeleri hakkında bir fikir verebilmek için bunları bir takım guruplara taksim ederek tetkiki neticeyi kolaylaştırır.

Tetanozda ölümde dahil olduğu halde hastalın bidayetinden itibaren nihayetine kadar görünen araza sebebiyet veren (toksin) lerdir. Tetanoz hastalığında uzviyette husule gelen muafiyet maddeleri yani antikorlarda bu hastalığın toksinlerine karşıdır ki biz bu antikorlara (Antitoksin Panzehir) namını veriyoruz.

Bir toksinin intihap edeceği bir hücreyi zehirliyebilmesi için toksin zerresinde iki alâkanın mevcudiyetini kabul etmemiz lâzımgelir. Bunlardan birincisi toksini hücrenin üzerine tesbit edecek alâka, ikinciside toksinin hücreyi asıl zehirleyici unsurudur. Yine tetanozu ele alalım ve bir hayvana tetanoz toksinin den bir miktar şırınga edelim. Bu zehirler bir müddet sonra âlâkadar bulunduğu cümlei asabiye hüceratı üzerine gidecek ve bu hüceratı zehirlmek istiyecektir.

Eğer bu zehirlenme hâdisesi cümlei asabiye'nin bir çok hüceratı üzerinde vakı olursa hayvanımız tetanozdan ölür, ve yahut toksinin hüceratı işbaı hattı azamisine kadar vasil olmazsa hayvan kurtulur ve hatta öyle bir hal ahzederki ikinci defa zerke dilediği - salim bir hayvanı derhal öldürebilecek - bir toksin miktarına tahammül eder. Bu nedendir ? . . .

Zira hüceratı asabiye mutedil miktarda tetanoz zehirleriyle mücadele ederken anti toksin namını verdiğimiz muafiyet maddelerini husule getirmiştir ve bu maddeler sayesinde ki başka bir hayvanı derhal itlâf edebilecek bir toksin miktarına tahammül edebiliyor çünkü husule gelen anti toksinler daha kan dahilinde ikinci defa verilen toksinleri tadil ederek tesirsiz bir hale getiriyorlar.

Hastalıkların teşhisi hususunda diğerlerinde olduğu gibi anti toksinlerden istifade şekli pratiğe girmemiştir.

Yalnız bunlardan son zamanlarda biyolojiye ithal edilen ve bu gün bazı serumların kuvvetlerinin ayarlamasında (Flo-

külasyon) taamülü namı verilen ve meselâ : Difteri serumlarının Anti toksik kudretini ölçmeğe yarayan bir taamülden istifade edilmektedir.

Demek ki tetanozda ârâz ve ölüme sebebiyet veren toksinlerdir ve uzviyette teşekkül eden muafiyet maddeleri de bu mikropların zehirlerine karşıdır.

Halbuki tifoda ise teşekkül eden muafiyet maddeleri daha ziyade mikropların kendilerine aittir.

Gerek tifolu ve gerekse bu hastalığa karşı muaf uzviyetlerin kanlarında bulunan bu nevi antikorlar mikropları yekdiglerine yapışdırmak hassasını haizdirler. Yani uzviyet bu nevi mikroplara karşı bir nevi tâbiye sistemi kullanıyor ve tifo mikrolarının her tarafa dağılıp ensacı temamilen istila etmesine mâni olmak için onları bir birine sıkıştırıyor ve hareketlerini tahdit ediyor.

Bu nevi muafiyet maddelerine (Ağlütinin) tabir edilir ve bu maddelerin umumiyetle kanserumunda taharrisine de (Ağlütinasyon) denir. Tifoda yapılan ağlütinasyon (Vidal) taamülü ismini alır ki esası şudur :

Tifodan şüpheli hastadan kan alınır serumu ayrılır. Bu serumun üzerine tifo mikroplarının tuzlu suda yapılmış müstahlebinden bir miktar ilave olunur. Ve bu mahlut muayyen bir müddet etüve terkedilir. Neticeyi tetkik ettiğimiz zaman hasta tifolu ise göreceğiz ki serum ve mikrop mahlutunda bir takım calihalar husule gelmiştir. Çünkü hastanın serumunda bulunan ağlütininler mikropları yekdiglerine yapışdırmış adeta küçük paketcikler vücûda getirmiştir.

Eğer hasta tifolu değilse tabiatile serumunda ağlütininler kabili isbat bir derecede mevcut olmiyacığından mikroplar bir birlerine yapışmiyacıklar ameliyeyi icra ettiğimiz tüpler sallandığı zaman dibe çökmüş olan rüsüp ince zerrat halinde mayiin her tarafına mütecanisen dağılacaktır.

Bu; taamülün umumî bir şekilde izahıdır. Hakikatte bu ameliye çok ince dikkat ve ihtimama bağlıdır.

Bundan başka her hastalıkta husule gelen ağlütininlerin

mevcudiyetleri tam bir nispet dahilinde olmadığından ameliye esnasında sulandırdığımız hasta serumlarının kaçta kaç meblullerinin müspet yürüdüğüde ona göre değişir. Meselâ: Tifoda aglütininer, bu hastalığın hemen hemen bir kardeşi bulunan para tifiklere nazaran kanda daha az teşekkül ettiğinden elli defa sulandırılmış şüpheli serum meblulü müsbet yürüyorsa hasta tifoludur. Halbuki para tifiklerde aglütinineri teşekkülü tifoya nazaran tabiaten daha fazla olduğundan ancak ikiyüz elli defa sulandırılmış serum meblulü mikroplarını aglutine ederse hastamız para tifiklidir deriz.

Aglütinasyon taamülü başlıca hat ruam, tifo ve para tifikler, kolera, lekeli humma, dizanteri, malta humması,.. gibi hastalıklarda kıymetli neticeleriyle beşeri ve baytarî tebabete tedavide gideceği yolu tayin etmesi itibarile çok mühimdir.

Yine bu gurup dahilinde aglütininerlere müşabih daha bir takım muafiyet maddeleri vardır ki bunlar, mikropların süzülmüş mahsulatını tersip etmek vazifesile mükelleftir. Bu muafiyet maddelerine (Presipitin) ve bunlarla icra ettiğimiz taamüle de (presipitasyon) yani tersip taamülü deriz.

Şarbon hastalığında yapılan presipitasyon (Askoli) taamülü ismini alır.

Elimizde mevcut ve şarbon mikroplarının mahsulatını tersip eden bir serumla şarbondan şüpheli olarak ölmüş bir mevzun uzuv hulasasını temasa getirdiğimiz taktirde hasta şarbonlu ise her iki mayiin faslı müşterekinde yüzük şeklinde bir rusup husule gelir demek uzuv parçacığında şarbon mikrop ları mevcutmuş ki muamele ettiğimiz serum bu mikropların mahsulatını tersip etmiş bulundu.

Askoli taamülü bundan başka mahsulâtı hayvaniye ve deriler üzerinde şarbon taharrisi noktayı nazarından büyük bir kıymet kazanır.

Tersip taamülü yalnız mikrop mahsulatı ile değil, mevadî şibih albüminiye ile dâhi husule geldiğinden emrazı intaniyeye nazaran pratikte bu taamülden daha fazla istifade edilir. Yâni hayvanata münhal mevadî şibih albüminiye zerkile

tersip edici serumlar istihsal edilir ve bu suretle istihsal edilmiş bir serum kendi mütecanis albümin mahlulüyle temasa gelirse bir teressübün husule geldiği müşahede olunur.

Bu noktadan tıbbî adlî pek çok istifadeler eder. Meselâ: cinayetle maznun bir şahsın üzerinde bir takım kan lekeleri görüldüğünü düşünelim. Maznun kendisini kurtarmak için elbisesinde görülen bu lekelerin, yemek için kesdiği bir Tavuktan sıçradığını iddia edebilir. Bunu iddia ederken fennin neler yaratmağa kadir olduğunu da tabii düşünemez. Bu taktirde kanunu tıbbî düşen vazife, bu lekelerin insana mı ve yahut hayvanamı ait olduğunu bulup meydana çıkarmaktır.

Bunun için kumaş üzerindeki kan lekeleri bir miktar tuzlu suda eridilir, badehu süzülür ve tersip edici bir serumla muamele edilir. Burada kullanılacak serumlar insan ve Tavuğun albüminlerini tersip edici serumlardır.

Eğer bu kan lekeleri insana ait albüminleri tersip eden bir serumla rüsüp verirse insana aittir, bilakis tavuğa ait albüminleri tersip eden serumla rüsüp verirse o zaman bu kan lekeleri tavuğa aittir denir ve hakikat meydana çıkar.

Lekenin üzerinden seneler dahi geçse işliyen bu taamülden aynı zamanda etlerin menşeiini tayin etmek için de mükemmelen istifade ederiz:

Bir et parçasının koyun, domuz ve yahut köpeğe ait olduğunu bu sayede anlarız. Bunda da mes'ele aynıdır.

Arzetmiş olduğum hayvanların etlerinin hülasaları (ve yahut hayvanların serumları) tavşanlara muayyen bir sistem dahilinde şırınga edilir ve tavşanlardan tersip edici serumlar elde edilir. Böylece şüpheli etin hülasası bu serumların her birisiyle ayrı ayrı muamele edilir ve mesela:

Muayene ettiğimiz etin hülasası yalnız koyunun albüminlerini tersip eden bir serumla rüsüp verirse muayene edilen et koyun etidir denir.

Bu taamülden sütlerin kontrolunda da istifade edildiği gibi hatta yine bu taamül sayesinde yumurtanın akında bulunan albümin ile sarısında bulunan albüminin yekdiğerinden farklı olduğu anlaşılmıştır.

Biyolojide mühim rolleri bulunan diğer bir takım muafiyet maddeleri daha vardır. Bu nevi muafiyet maddeleri yani antikorlar ne mikropları bir birine yapıştırırlar ve ne de bunların mahsulatını tersip ederler. Bu antikorların vazifeleri mikropları yakalayup Bunları; mikropları eritmek hassasını haiz bir kuvvet ve kudretin tesirine mâruz bırakmaktır. Biz mikropları eriten bu kudrete (kompleman) diyoruz.

Dünyada nasılkı taş ve toprak mevcutsa onun gibi kompleman da hasta olsun sağlam olsun herkesin kanında mevcuttur. Hiç bir hususiyet irae etmez.

Veremlilerin, firengililerin, müzmin ruamlıların . . . kanlarında işte bu şekilde muafiyet maddeleri mevcuttur.

Ruamdan şüpheli bir hastanın kanında bu nevi antikorların mevcut olup olmadığını aramak için hastadan kan alınır serumu ayrılır ve teshin edilir. Bu serumun üzerine ruam mikrobu hulasası (antijen) ve kobay serumu yani kompleman ilâve odilir ve bu mahlut muayyen bir müddet etüvde terkedilir.

Eğer mevzuumuz ruamlı ise serumunda sansibilizatris dediğimiz hususî antikorlar bulunacaktır ve bu antikorlar ruam mikroplarını yakalayup komplemanın tesirine arzedeceklerdir. Fekat bu teamül gözle görülemediği için ameliyeyi renkli bir şekle sokmak lâzım gelir. Bu cihet dahi koyunun küreyvatı hamrası ve bu küreyvatı kopleman müvacehesinde eriten tavşan serumile elde edilir. İşte biz; hasta serumu, ruam, mikropları ve kompleman üzerine etüvden çıktıktan sonra koyun küreyvatı, bunu eriten ve ısıtılmış tavşan sorumu ilâve ettiğimiz vakit bir müddet sonra koyun küreyvatının erimeyüp tüplerin dibinde bir tortu halinde çöktüğünü göreceğiz. Köreyvatı hamrayı ancak kopleman müvacehesinde eritebilen tavşan serumu bu maddeyi bulamamıştır ki küreyvatı eritsin. Çünkü kompleman, bidayette ilâve etmiş olduğumuz hasta serumundaki antikor tarafından ruam mikroplarına tesbit edilmek üzere sarfolunmuştur.

Depo halinde tüpün dibine çüken küreyvatı hamra karşısında vereceğimiz hüküm şu olacaktır :

Hasta ruamlıdır. Aksini düşünelim :

Eğer hastamız ruamdan salim ise tabiatile serumunda antikor bulunmayacağından ilâve ettiğimiz kompleman da serbest kalacaktır. Bu serbest kalan komplaman bu sefer tavşan serumile küreyvatı hamra cümlesi üzerine inhiraf edecek serbest komplaman bulan tavşan serumu da koyun küreyvatı hamrasını eritmiş bulunacaktır.

Demek ki küreyvatı hamra erirse taamül menfidir.

İşte Wasserman tarafından ilk defa firenginin teşhisinde büyük bir muvaffakiyetle kullanılan deviyasyon taamülünün esası bundan ibarettir.

Küreyvatın eriyip erimediği derecelere göre taamül ++ ++ müsbet, +++ Müsbet, Şüpheli ve yahut menfi gibi isimler alır.

Menfi zuhur eden taamüller icabederse bir müddet sonra tekrar edilir. Ruam (Müzmin), frengi, verem, uyuz, belsouklugu, sari eviyeyi lenfaiye iltihabı gibi daha bir takım hastalıklarda muvaffakiyetle icra edilen bu taamül dahi nazik bir usuldur. Burada kullanılacak mevadın ayrı ayrı kontrolleri, titrajları lâzım gelir ki netice bizi şaşırtmasın. . .

Yukardan beri arzettiğim bu hususî antikorlar tababete teşhis noktayı nazarından büyük yardımlar ettiği gibi, diğer taraftan bu antikorların mevcut bulunduğu bir çok hastalıklar da savlet ettikleri mevzua bilâhere o hastalığa karşı bir mukavemet bahşederler meselâ :

Tifodan şifayap olmuş hastaların kanında görülen aglütinler, o hastanın bize tifo geçirdiğini bildirmekle beraber o şahsın muayyen bir müddet için tifoya karşı mukavemet edebileceğini de bildirmesi itibarile şayanı dikkattir.

Bununla beraber bu muafiyet maddelerinin kanda mevcudiyeti bu mukavemetin bütün âlâimini izah için kâfi gelmez. Netekim öyle hastalıklarda vardır ki antikorları ehemmiyetli

miktarda mevcut olduğu halde şayanı takdir bir muafiyet vermezler.

Her ne kadar antikorlar uzviyetin mikroplar muvacehesinde verdiği teamülün derecesini takdir etmek için bir nevi müşir vazifesini ifa ederlerse de bunları muafiyetin yegâne âmili olarak kabul etmeğe mezun değildi.

O halde bir çok hastalıklara karşı muafiyeti :

Uzviyetin bir hali tahavvülünde, daha doğrusu ensaç veyahut hōceratın intan âmillerine karşı göstermiş olduğu bir ademi kabiliyeti ahziyede aramalıyız.

Bir çok hastalıkların şifadan sonra mevzuda o hastalığa karşı bir mukavemet bıraktığını işaret etmiştim meselâ :

Nezleye yakalanan bir kimse nihayet bir ay nezleye karşı muafiyet kazanır. Bu muafiyet tifoda uzun seneler, çiçekte ömrün nihayetine kadar, vebayı bakaride de hemen aynıdır.

Buna mukabil bazı hastalıklar da meverttur ki bunlara yakalanan şahıslar hiç bir mukavemet kazanmazlar. Şifadan sonra ikinci bir defa o hastalığa musap olabilirler.

Belsouklugu ve tetanoz buna güzel bir misal teşkil eder.

Görülüyor ki beşeriyet bir çok eserlerini kanunu tabiattan ilham alarak ortaya koymuştur meselâ :

Bazı hastalıklardan kurtulanların hastalığın derecesi ve mikrop tenevvüatının hususî vasıflarına göre ya uzun veyahut kısa bir müddet o hastalığa yakalanmamalıdır gibi . . . Tababet, bu noktadan istifade etmenin yolunu bulmuştur. Yani mikropların hastalık yapıcı vasıflarını taklit ederek mukavemeti arzu olunan uzviyette, bidayette hafif bir intan tevlit etmek vebu intan neticesi o uzviyete bir muafiyet kazandırmak.

İşte aşılardan esaslı bu noktadan doğar.

Sun'î olarak bir mukavemet kazandırılmış mevzuun kanında teşekkül eden antikorları, hastalıktan korumak istediğimiz veyahut o hastalığa yakalanmış diğer bir uzviyete nakil me-

selesi kalıyorki bu kısım da serumculuğun çerçevesi dahiline girer.

Demek ki mikropu ve bulaşıcı hastalıklara karşı elimizde iki mühim mücadele vasıtası vardır :

Serumlar ve aşılardır

Aşılardır ; girdikleri uzviyeti kamçılayarak ait oldukları hastalığın mikrobuna karşı uzviyette antikorların teşekkülünü mucip olmaları veyahut uzviyetin ensaç ve huceratının o mikrobaya karşı âlâkasını izale ederek tesirlerini icra ederler bu itibarla verdikleri muafiyet uzun ve kuvvetlidir. Serumlarda ise mesele değişir. Muayyen bir intan âmiline karşı sun'î vasıtalarla kuvvetli bir muafiyet kazandırılmış hayvandan tedarik edilen serumun verdiği muafiyet ise pek kısadır.

Çünkü bu serumu alan uzviyet onu ödünç almış demektir. Nihayet bir ay zarfında bu serumun ihtiva ettiği antikorları tahrip ve itrah edecektir.

Hele serumların ihtiva ettikleri albüminler bu serumu alan uzviyetin albüminlerinin cinsinden değilse bu itrah keyfiyeti daha kısa bir zamanda vaki olur. Buna mukabil bazı hastalıklarda serian müdahale etmek icabettiği zaman müracaat edeceğimiz yegâne çare Serumdur.

Bugün kuş palazında serumun tesiri adeta mucizevidir.

İnkıtâ teneffüsten ölmek tehlikesine maruz hasta, serum aldıktan bir iki saat sonra kendisine gelebilir. Şarbonada böyledir. Bundan başka dizanteri ve tetanozda serumun kurtarıcı tesirleri şayanı ihmal değildir. Serumların ve bilhassa aşılardan istihzar tarzları pek çoktur. Umumiyet itibarile bir kaç tanesini zikretmek lâzım gelirse ya canlı ya zaiflatılmış (müteaddit vasıtalarla) ve yahut öldürülmüş mikroplardan imal edildiği gibi mikropların zehirleri de bu hususta müstameldir. Çiçek, kuduz, hummayı kulai, aşılardan canlı mikropları ihtiva eder. Tavuk kolerası ve şarbon aşılardan, son zamanlarda taammüm etmiş bulunan verem aşısı canlı fekat hastalık tevlit edemeyecek derecede zaiflatılmış mikroplardan elde edilir.

Tifo, veba aşları ise öldürülmüş mikroplardan yapılır.

Difteri ve tetanozda esas rolü mikropların toksinleri ifa ettiklerinden aşları da bu toksinlere formol gibi bir takım kimyevî mevat ilâve etmekle istihzar edilir ki formolle aşı haline inkilabeden bu toksinlere biz (Anatoksin) diyoruz.

Bazı mikroplarda kendi anti serumları derununda bir müddet bırakılarak zaiflatılır ve aşı haline kalbedilirler. Böyle aşılar aşılabile aşı denir.

Bir nevin mikrobu da diğer neve aşı olabilir. Meselâ : bakterinin çiçeği insanlarda aşı vazifesini görür

Bugün yılan ve akrep gibi hayvanatın zehirlerinden de aşlar imal ediliyorki, bu aşların bu yüzden senede binlerce kurban veren Hindistan gibi yerlerde nekadar büyük bir ehemmiyete matik bulunduklarını zikretmeğe hacet yoktur sanırım.

Aşlar istihzar edildikten sonra ya stok halinde harice sevk edilir bunlar stok vaksenlerdir.

Veyahut bizzat hastanın kendi mahsulâtı maraziyesinden imal edilir. Bu sonuncu şekil bilhassa şafî aşlar hakkındadır. (Oto vaksen) tâbir edilen bu aşı (stok vaksen) lere nazaran hastanın kendi mikrobundan imal edildiği için tabii diğerine çok müreccahtır.

Gonokok ve istafiloksk halâtı maraziyesinde bu usule müracaat edilir.

Ergenlik ismini verdiğimiz yüzde çıkan ufacık apselerin cerahatından alup aynı şahsın cildinin altına şırınga etmek (Oto vaksınasyon) dan başka bir şey değildir.

Oto vaksınasyonun çerçevesini biraz büyütürsek karşıımızda (mahallî aşı) yı buluruz.

Bir mahalde abapte olmuş, adetâ orada hususî bir virusi-yet göstererek hastalık yapmakta olan bir mikroba karşı yapılan aşı mahalli tâbir ettiğimiz aşıdır. Meselâ :

Ankarada zuhur eden bir tavuk kolerası vak'asında Ankarada ki hastalardan ayrılan mikroplarla yapılan aşı bu tavuklar için mahalli bir aşıdır, ve tabiidir ki tesiri diğer tavuk kolerası aşlarına nazaran çok fazladır.

Bir kaç tanesini arzetmiş olduğum bu aşlar hususîdir ve hususî mikroplara karşı bir muafiyet verirler. Halbuki bugün temamlile mahiyeti anlaşılamamış bâzı müzmin hastalıklarda ise gayrı hususî - ve şafî - aşılarından istifade olunur.

Gerek tıp mecmuaları ve gerekse gazetelerde bazen ilânlarına tesadüf ettiğimiz (yatren kazein) denilen madde gayrı hususî bir aşıdır yani bir maddei proteiniyedir. Bu meyanda normalserum, yumurta akı ve süt tedavilerini de zikredebiliriz (Proteinoterapi, Proteino - lipohido terapi).

Aşların uzviyete ithal yolları pek muhtelifdir. Umumiyetle Cildin altına veya cildin içerisine ve yahutta dahili adele şırınga edilmek suretiyle istimal edilirler. Bu aşların husule getirmiş oldukları antikorlar yavaş yavaş kan vasıtasıyla âzâ ve ensaca yayılırlar ve umumî bir reaksiyon husule getirerek uzviyete o hastalığa karşı bir mukavemet bahşederler, halbuki hastalıkların intihap ettikleri uzuvlara bilâ vasıta müdahale etmek imkânı hasıl olduğu taktirde çapraşık yollara gitmeğe hacet kalmadan aşı vasıtasıyla doğrudan doğruya mikrobun intihap edeceği uzva müdahale olunabilir. Tifo ve dizanteri bir bağırsak hastalığı olduğuna göre biz yalnız bağırsak aşılamakla hastalığın önüne geçebiliriz.

Bize lâzım olan da budur. Bidayette verilen safra vasıtasile bağırsakların dahilî cidarı çıplak bir hale getirildikten sonra ağız tarikiyle verdiğimiz tifo aşısı doğruca barsaklara gider. Ve onu bil'ahare gelmesi muhtemel olan mikroba karşı aşlar. Umumî reaksiyon da göstermiyerek mevzuu rahatsızda etmeyen bu aşının kudretini inkâr etmek isteyenler olmuşsa da yapılan bir çok tecrübeler bu iddianın doğru olmadığını göstermiştir. (eczanelerde tiforal namile satılan müstahzarat ağız tarikle istimal edilen tifo aşısıdır).

Şarbona da mesele aynıdır. Profesör Besredka bir takım tecrübeler yapıyor. Kobayların damarlarına şarbon küliürünü -ciltlerine bulaştırmadan- şırınga ediyor.

(Bitmedi)

Hulâsalar

Materinovska — Devamlı pastörizasyona tabi tutulmuş sütlerde tüberküloz basilleri. Revue vétérinaire slave No.1,1933.

Süt, umumiyetle kabul edildiğinden ziyade, tüberküloz basilleri ile müttendir. Bu meseleyi daha ziyade tenvir için devamlı pastörize edilmiş sütlerden büyük miktarda (30-500 litre) alınarak muayeneler yapılmıştır. Bakteriolojik muayene; çiğ ve devamlı pastörize edilmiş süt rüsüplarının hurdebini muayenesi, Besredka ve Dorest zer vasatlarına kültür yapılması, periton dahiline ve mağbeni ukedatı lenfaviyeye zerk suretiyle yapılmıştır.

Süt rüsübunun hurdebini muayenesinde tüberküloz basilleri oldukça nadir bulunmuştur. Halbuki kültür ve tecrübe hayvanları ekseriyetle netice vermişlerdir.

Çiğ süt rüsübunda tüberküloz basillerine sık sık, devamlı pastörize edilmiş sütlerde ise daha nadir tesadüf edilmiştir. Devamlı pastörize edilen sütte tüberküloz basillerinin bulunması, devamlı pastörizasyonun her vakit ve temamiyle basilleri öldürmediğine müsbet bir delildir. Devamlı pastörizasyonun tüberküloz basillerini tehvil ettiği fakat bu tehvil keyfiyetinin basillerin intan kudretini temamilen gayp ettirecek bir derecede vaki olmadığı hayvanlar üzerindeki tecrübeler ile anlaşılmıştır. Devamlı pastörize edilen süt rüsübü ile intana tabi tutulan kobaylar, tecrübevî olarak B C G intanına maruz kalan kobaylar gibi aynı teşrihi tagayyüratı göstermişlerdir.

Jankovski — İneklerde gebeliğin ilk günlerinde mihbeli muhatın hurdebini muayenesi. Revue vétérinaire slave. No. 1, 1933.

Müellif, ineklerde sıfadı müteakıp birinci günden itibaren gebeliğin 3 1/3 ayına kadar mihbeli muhat frotilerini gimza ile telvin ederek hurdebini muayenelerini yapmış ve aşağıdaki neticeleri elde etmiştir.

1. — Muvaffakiyetli sıfadı müteakıp ineklerin mihbeli muhatı birinci günden itibaren terkip, hücrelerin tevazzuatı ve muhatın tahavvülü noktai nazarından değişiklik gösterir.

2. — Muvaffakiyetli sıfadı müteakıp ilk günlerde (yani 1-6 güne kadar) mihbeli muhatı daha ziyade lökosit, epitelyum hüceratı görülür; bunlar bidayette değişiklik gösteremez ve gayet vasfî boyanırlar; bil'ahere (yani sıfattan 7-12 güne kadar) balık haraşifine müşabih bir şekil alırlar.

Sıfattan 13-20 gün sonra piknotik nevatlı ve mühtez ehdablı hücerat tezahur eder; bu hücreler gebeliğin devamı müddetince hurdebini sahanın çoğunu işgal ederler. Sıfattan takriben 20 gün sonra (muhatı kürre) ismi verilen hücrevi tezahurat görülür, bunlar bidayette ufak, sonra büyük bir şekil alırlar, vasfî boyanırlar, bunlara diğer hücrevi anasır ya mürafakat eder veya etmez.

20-40 gün arasında husule gelen muhatı kürreler ineklerde gebeliğin mevcudiyeti hakkında bilhassa vasfî bir mahiyeti haizdirler.

Gebeliğin daha sonraki devrinde (sıfattan 40 gün sonra) muhatı kürreler o kadar bariz ve vasfî değildir.

3. — İneklerin mihbeli muhatında vasfî bir şekilde olan muhatı kürrelerin tesbiti, gebeliğin erken tanınması için, diğer malûm teşhis vasıtaları ile birlikte nazarı itibare alınmaya değer bir usuldür. Refet

Gratzl, Richter : Baytarlıkta Calcium - Sandoz. Wiener Tierarz. Monatsschr. H. 10. 1931.

Öteden beri kullanılan klor kalsiyom zerkte iltihap ve nahre yapmaktadır. Kalsiyom Sandoz, Glikoz mürekkebi olup %10 mahlul halinde tahtelcilt veya adele içine zerk edilirse iltihap yapmamaktadır.

Calcium Sandoz beygir ve köpeklerde: nezifler, pilevra intitahları, hummayı nemşi, Hemoglobinurie, ekzema, assit ve sığırlarda hummayı nefaside tavsiyeye değer bulunmuştur.

Beygire 10-30 gramı on misli suda eritilerek ve köpeklere aynı nisbette mahlul halinde 5-10 smm zerk edilir. Kâmil

Roger : Köpekde gluconate de calcium'la muvaffakiyet ile tedavi edilmiş bir havale vak'ası. Receuil de méd. vét. No. 2 1934.

Bir batında tamüssihha yedi yavru doğuran 20 aylık bir dişi köpek doğumdan on bir gün sonra sahibi tarafından vaki muracaat üzerine muayene edildi, hayvan havale arazi gösteriyordu.

Veridi safen dahiline 40 derece hararete getirilmiş 30 Sm.³ gluconate de calcium mahlulü (1/10) zerk edildi. Zerkten üç çeyrek saat sonra hayvan daha sakin bir hal almış ve göz refleksi avdet etmiş bulunuyordu. Ertesi gün hayvanda havale arazına ait hiç bir eser kalmamıştı; hastalık nüks etmemiştir.

Innes : Köpeğin C vitamini ihtiyacı; Skorbüt tevliidi teşebbüsleri. Receuil de méd. vét. No. 4, 1934

C vitamini tamamen ari bir tayin ; kobayı 25 günden az bir zamanda bariz skorbüt araziyle öldürdüğü halde 5 aylık bir tecrübe devresi zarfında genç köpeklerde skorbüt tevliit etmemiş ve bu müddet nihayetinde mezkûr köpeklerden mütedarik kept lübbünden birazının tayine (C vitamini ari) ilâvesi kobayı himaye etmiştir. Binaen aleyh çok muhtemeldir ki köpek, C vitamini imal etmek kabiliyetindedir ve bu vitamini kepte ithar eder.

Rayband : Çiftlik hayvanatı ve bilhassa beygir gıdası olarak çimlenmiş hububat istimalindeki faydalar. Receuil de méd. vét. No. 4, 1934.

Çimenlenmiş hububatın fevaidi şu 3 cihetten ileri gelir :

- 1—Tane yumuşamış olduğundan daha iyi hazmedilir.
- 2—Kısmen şekere tahavvül etmiş nişâ daha ziyade kabili kazımdır.
- 3—Diyastazlarla vitaminler tam faaliyet halindedir. Müellifin, Urbain ve Guillot tarafından kontrol edilmiş olan tecrübeleri göstermiştir ki beygire çimlenmiş yulaf itasi, yulaf cihetinden 100 de43 e kadar yükselen bir tasarruf temin eder. Çimenlenmiş yulaf ineklerde her yaşta, yevmî süt miktarını 0,5 litre tezyit, domuz yavrularında neşvünemayı tesri eder, tavuklarda yumurta hasılatını artırır.

Cremon : Ehli akilüllühumun tüberkülozu ve içtimai tehlikesi. Receuil de méd. vét. No. 3, 1934.

Ehli akilüllühumda gitgide fazlalaşan tüberküloz, insan için bir tehlike teşkil etmektedir. Filhakika köpek, ekseriyya menşei beşerî, basille intana uğrayor ve hastalığı uzun müddet meçhul kalıyor.

Köpek bu esnada hastalığı etrafa saçabildiğinden beşeri tüberkülozun profilaksisinde bu cihetle de meşgul olmak lâzım gelmektedir. Köpek tüberkülozu tüberkülin ile emniyetle teşhis olunabilir. Sabri

Sturck, M. : Beygirden şayanı dikkat bir kilye adenomu vak'ası. D.T.W.1934, Nr. 2, S.21-22.

Müellif 18-20 yaşlarında bir beygirin sağ kilyesinde zebihten sonra yapılan muayenede tesadüf ettiği bir vak'ayı haber vermektedir. Halihazırda iken oldukça zayıf bulunan hayvan başkaca seriri bir hususiyet

göstermemiş ve sarıh bir anamnes tedariki mümkün olmamış, sağ kilyeyi işgal eden tümör fevkalâde bir cesamet göstermekte ve 21 kilo sıkletinde olduğu tesbit edilmiştir. Bir taraftan civar periton, serp üzerine intişar eden tümör ree ve kebede de metastaslar husule getirmiştir. S. kilyenin bu derecede büyük ve ağır bir tümörünün henüz literatürlerin kayıt etmediğini ileri sürmekte ve histologyaca tetkikata nazaran da bu teşekkülün Adenoma papilliferum olduğunu bildirmektedir.

Badanin, N. W. : Develerde enf-meri sondasının istimali. D.T.W. 1933, Nr. 11, S. 166.

Müellif develere ilaç içirmek hususundaki müşkülatı nazarı itibare alarak 1,5 metre boyunda ve 1 santimetre genişliğinde ve bir nihayetinde lastikden hunisi bulunan enf-meri sondasından istifadeyi düşünmüş ve bir çok develerde yaptığı tecrübelerde pek iyi ve şayanı istifade neticeler almıştır. Târzı istimalinde: deve dizleri üzerin çöktürülmüş bulunduğu halde ön bacakları boyun üzerinden geçen bir iple bağlandığını ve bir yardımcı tarafından sol el çene altına gelmek ve sağ el ile sıkıca tesbit edildikten sonra sol tarafta mevki alan müdavi burun kanatlarından birini açup sol elile sondayı yavaş yavaş ithal etmekte olduğunu ve umumiyetle develerin sonda ithaline karşı aksülamel göstermediklerini bildirmektedir. Sondanın şıryanı şezene duhulünü hiç bir vak'ada görmemiştir. B. bilhassa şu noktaya işaret etmektedir : sondanın 1,5 metre boyunda olması hasebile ucu kırş 35 sm. kala nihayet bulmakta, yani merinin kısmı sadrisinde kalmaktadır. Bunun için sadırın harekâtı dolayısıyla bazan sondadan bir üfürme sadası işidildiğini ve bunu sondanın yanlışlıkla şezene girerek oradan geldiğine hüküm etmemek icap ettiğini ve şüphelenilecek olursa sondadan evvelâ bir az su verilerek öksürüğün husule gelmemesile meride olduğuna kanaat getirilmesi lâzım geldiğini ilâve etmektedir.

Ü. Mashar

G. Sinai : İnsanda arazsız şarbon intanı. Zschr. f. Immun. frschg. 79. 199. 1933.

İnsanlar şarbon intanına karşı az hassas bulunmaktadır. Şarbonlu hayvan eti yiyen bir çok insanların hastalanmadıkları görülüyor. Müellif şarbonlu bir hayvanın etini yemiş olan bir kaç kişiden yalnız birisinin şarbona tutulduğunu görmüştür. Fakat hasta olmayanların kanlarıyla yapılan presipitasyon müsbet çıkmıştır. Bu neticeye bakılırsa şarbon, insanda araz göstermeden seyir edebilmektedir.

R. Reinhardt: Arekolinin tenyalara tesiri. Berl. tieraerztl. Wschr. 129. 1933.

Müellif Arekolinin tenyalara karşı tesirini meydana koyarak altı seneden beri bu ilacı kullanmaktadır. Binden fazla tenyalı köpeği bununla tedavi etmiştir. Köpeklere kilo başına iki miligram Bromhydrate d'arécoline verilir, suda eritilerek biraz şurup içinde içirilir. Bu tedavi ile tenyalar kısa zamanda ve kolayca itrah edilirler. Arekolinin tesirsiz kalması pek ender görülür.

C. Petersen, J. Christiansen : Danimarkada sığır tüberkülozu ile yeni mücadele kanunu. D.T.W. 22. 341. 1934.

Danimarkada sığır ve domuz veremi ile mücadele için 1932 de yeni bir kanun kabul edilmiştir. O.Jensen tarafından tanzim edilen ve gene eski Bang metodu üzerine yapılan bu kanunda da tüberkülin ile teamül gösteren hayvanlar ayrılmakta, tazminatla kestirilmekte ve veremin kökünden kazınmasına çalışılmaktadır. Tüberkülin tatbiki için hükûmetin esaslı yardımı olup hayvan sahiplerine tüberkülin tatbiki için yapılan masrafı, baytar ücretini ve tüberkülini hükûmet vermektedir.

Tüberkülin deri altına, göze, edimme içine olarak tatbik edilmektedir. Edimme içine omuz mafsalı gerisinde zerk edilip derinin kalınlığı zerkten önce ve zerkten 72 saat sonra hususî aletle ölçülür, aradaki fark milimetre hesabile teamül derecesi olarak gösterilir. Azami 2,5 derece gösterenler salim, aralarında hastalık çıkanlarda 1,5-3,5 derece şüpheli ve bundan yukarısı müsbet teamül sayılmaktadır. Müsbet teamül gösterenler, ayrıca tuyur tüberkülini ile kontrol edilir ve veremin menşei tayin olunur.

W. Hinz: Köpeklerin gençlik hastalığına karşı Laidlaw-Dunkin aşısı ile vikaye. Tieraerztl. Rdsch. 797. 1932.

İngilterede bir kaç senedenberi tatbik edilen ve iyi tesiri görülen Laidlaw-Dunkin tarafından ihzar olunan aşının köpeklerde vaki tesiri müellif Profesör tarafından teyit ediliyor. 19 genç köpek aşılanarak hastalarla aylarca temasa bırakıldığı halde hiç birisi hastalanmamıştır. Aşı vasıtası ile genç köpek hastalığına karşı geniş bir mücadeleden muvaffakiyet beklenmektedir. Aşı ve virus ilede muhtelit muafiyet tecrübeleri yapılmıştır.

Gratzl: Beygirde şiraulhanek felci. Tieraerz. Rdsch. 542. 1933.

Tırıs hayvanlarında üç vak'a görülmüştür. Hastalardan ikisi evvelce gurm geçirmişlerdir. Görülen araz, zefiri teneffüs güçlüğü ve stenoz

sadası (kornaj) dır. Laringoskop ile muayenede şiraulhanekin lisanı mizmar üstüne düştüğü görülmüştür. Müellifin fikrince bu gibi felçler yutkunma zorluğu yapmayıp teneffüs güçlüğü husule getirmektedir. Hat ahvalde dahilen iyot ile birlikte parenteral albumin tedavisi tavsiye edilmektedir. Müzmin vakayin şifası kabil olmayıp daimi şıryanı şezen kanülü koymak bir derece fayda vermektedir.

A. Meyer: Salim ve hasta beygirlerin kanında pH. Arch. Tierheilk. 66. 512. 1933.

Normal beygirlerin kanında pH kıymeti şöyle bulunmuştur:

En aşağı derece	7,38 pH
Orta derece	7,46 pH
Yünsek derece	7,54 pH

Mide ve bağırsak hastalıklarında, ölüme yakın, hat teneffüs cihazı, müzmin yürek ve ak ciğer hastalıklarında, tetanoz, miyoglobinüri, hummayi nemşide kanın pH derecesi normal derecelerden uzaklaşmaktadır.

Turgut

Yeni Neşriyat :

M. Jöhnke - Geburtshilfe beim Pferd (beygirde velade) Verl. Richard Schoetz, Berlin. F. 4. 40 M.

L. Rickmann- Die unbesiegte Tüberkülose. (Nemağlup verem) 1 cilt. Verl. F. Enke, Stuttgart, 1933, F. 1. 90 M.

W. Pfeiffer u. M. Westhues- Operations- Kursus für Tieraerzte und Studierende. (baytarlar ve talebe için ameliyat rehberi) 9. Aufl, 1 Bd. Verl. R. Schoetz, Berlin, F. 5. 80 M.

R. A. Kelser- Manual of Veterinary Bacteriology. (Baytarî Bakteriyoloji) 2. edit. Baillere, London. F. 27 shl. 6d.

R. C. Linton- Veterinary Hygiene, (Baytarî Hifzissıhha) 2. edit. W. Green. Edinburg. F. 21 shl.

C. Krause - Lehrbuch der Sektion der Haustiere. (hayvanların otopsileri) 1 cilt, Verl. Urban u. Schw. Berlin. F. 10. 50 M.

Meslek Haberleri

Askeri Baytar Tatbikat Mektebindeki Konferanslar

Geçen ders senesi içinde mektepte umuma mahsus olarak tertip edilen aşağıda yazılı konferanslar verilmiştir :

Muallim Kay. Ali Bey tarafından Krapo üzerinde ve muvaffakiyetli tedavileri hakkında konferans verilmiştir. Bu konferans mecmuanın 118 inci sayısında çıkmıştır.

Muallim Kay. Necip Bey uzun zamandan beri devam eden yaz yarası ve bir gözde teşekkülü ceditli iki mevzu üzerinde konferans vermiş ve teşhisi tefrikiler yapmıştır.

Muallim Dr. Üveis Mashar Bey tarafından bir esterde kühf kaidesinde tesadüf ettiği Osteoklastik bir kanser vak'ası üzerinde tebligatta bulunulmuş ve kanser hakkında umumî malûmat verilmiştir.

Muallim Dr. M. Turgut Bey tarafından Antiviruslar ve baytarlıkta tatbikatı ile Tuyurun Pullorum hastalığında seri aglütinasyon usulile teşhis hakkında demonstrasyonlu konferans verilmiştir.

Profesör Robert von Ostertag memleketimizde

Dünya tıp ve baytarlık aleminde tanınmış ve büyük eserler meydana getirmiş olan von Ostertag Almanya harıcında yaptığı seyahat arasında geçen Mart ayı içinde memleketimizde gelmiştir. Profesör Almanyada et ve süt muayeneleri kanunlarının vücuda getirilmesinde amil olduğu gibi sığır tüberkülozu ile ayrı bir mücadele sistemi tesis etmiştir.

Profesör von Ostertag evvelâ Ankaraya giderek hükûmet merkezimizi ve yeni fakültelerimizi ziyaret etmiş ve birde konferans vererek baytarların vazâifinden bahsetmiştir. Profesör avdetinde İstanbuldan geçerken bu defa süt muayenelri üzerine bir konferans vermiştir. Konferanslarda bir çok mühim zevatta bulunmuş ve büyük alimi alkışlamışlardır.

Budapeşte Baytar Fakültesi

Şimdiye kadar yüksek mektep halinde bulunan Budapeşte Baytar mektebi, Macaristan hükûmetinin yeni bir kanunile 1 Temmuz 934 tarihinden itibaren ziraat - Baytar fakültesi haline inkılap etmiştir. Bu fakülte yeni teşkil edilen Teknik ve İktisat üniversitesine merbuttur. Bu üniversiteye bundan başka Nasyonalekonomi, Orman, Maadin fakülteleride bağlıdır.

12 inci Beynelmilel Baytari kongre

Her dört senede bir defa toplanan Beynelmilel Baytari kongrenin 12 incisi bu sene şimali Amerikada NewYork şehrinde toplanacaktır. Kongre, 13 Ağustosda başhyarak 18 Ağustusa kadar altı gün devam edecek ve yedi celsede muhtelif şubelere mensup 91 alim tebligatta bulunacaklardır. Raportörlerin çoğu beynelmilel alimler ve Profesörlerdir. Kongre mesaili arasında : tüberkülozla mücadele ve muafiyet, Şarbon, gazlı ozima hastalıkları, intani anemi, paratifus hastalıkları, yavruların intani hastalıkları, sarı meme ve memaliki harre hastalıkları, dahiliye, agdiye, teksire ait bahisler bulunmaktadır.

1930 da Londrada toplanan onbirinci kongrede mühim münakaşalar olmuş ve meslekin inkişafına yarayacak kararlar verilmişti. Bu kongrede her halde bize bir çok alimlerin ağzından yenilikler öğretecektir. Zira o zamandan beri ilim aleminde bir çok tetebbular meydana getirilmiş bulunmaktadır.

Trichinoskopinin ehemmiyeti

Çekoslovakyanın Aş şehrinde halk arasında etle tesemmüm arazi gösteren hir hastalığın intişarı görülmüştür. Hastalık neticesinde ölen bir kadının hicabı haciz et kısmından yapılan mikroskopik muayenede bir çok trichin görülmektedir. Hastalığın trichinoz olduğu anlaşılmıştır. Yapılan tedbirle intanın önüne geçilmişse de daha pek çok kimselerin hastalığı almış oldukları zan edilmektedir. Domuzlarda şimdiye kadar yalnız sistiserk muayenesi kanunla yapılmakta idi. Trichinoskopi yeni olarak kabul edilmiştir.

Teşrihte bir ıstılah hatasını düzeltme

Midenin meri ile iltisakı olduğu kısımdaki adalı hüzmeye teşrihte (cravate de Suisse) denir. Presse medicale de neşredildiğine göre bu tabirde bir tercüme hatası yapılmıştır. Midenin bu muassarası evvelâ 1719 da Jean - Glaude - Adrien-Helvétius tarafından tavsif edilmiştir. Buraya sonra bu zata izafe ile latince Collare Helvetii denmiş ve hata bunun tercümesinde yapılmıştır. Tercümede Helvetius kelimesi İsviçre manasına gelen benzeri ile karıştırılmış ve cravate de Suisse denmiştir. Bunun doğrusu Cravate d'Helvetius olacaktır.

Harp gazlarından koruma dersleri

Berlindeki Ordu teharriyat idaresi şefi Prof. Dr. Richters, Berlin baytar mektebinde harp gazlarından tehaffuz tedrisi ile tavsif edilmiştir.

Avusturya askerî baytarları

Avusturya ordusundaki baytarlar askerî memur sınıfından idiler. 1-Ağuslos-933 tarihinden itibaren onlarda ordudaki zabitan sınıfına alınmışlardır.

**Ask. Tıb. By. Mecmuasının
mali 1933 senesi pılançosu****ZİMMET**

Lira kuruş

521 69

100

100

17 87

1933 mali sene-
sinde tahsilat . .1932 den devr
edilen kâğıt . .1933 de kâğıt o-
larak verilen . .Bankada faiz o-
larak toplanan .**MATLUP**

Lira kuruş

210

25 35

22 23

39 6

5 72,25

16 51,75

88 2,50

406 90,50

120

80

132

739 56

Mürettip parası

Kılışe parası

yanlış geldiğin-
den iade edildidenkap, ambalaj,
matbaa masrafı

Posta parası

kırtasiye, nak-
liye, makbuz
koçanı.Alınan kitap ve
mecmua parası

Kâğıt sarfiyatı

Kâğıt devir

bankaya teslim

HESAP HULASASI :

Lira kr.

539 56

200

Para olarak varidat

Kâğıt olarak varidat

739 56

739 56

Yekûn varidat

Tasdik olunur.

As. By. Ttb. Mp. Md.

Mra. Nurettin

Lira kr.

406 90,50

120

132 65,50

80

739 56

Nakit olarak sarf.

Kâğıt olarak sarf.

Nakit olarak kalan

Kâğıt olarak »

Saygılı okuyucularımıza !

Mecmuamızda çıkan yazıların büyük bir kısmını ilmi te-tebbular teşkil ediyor. Bunlar, daha ziyade ihtisas erbabı için faydalıdır. Halbuki meslektaşların ekseriyeti ameli olan müşahedelerden istifade ederler. Mecmuamızın neşriyatında bu noksan tarafa daha çok ehemmiyet vermek arzusundayız. Bu sahada bilhassa mütehassıs olan arkadaşlarla müşahedeleri mütenevvi olan kıt'a arkadaşlarımızdan yardım bekliyoruz.

Her türlü vak'a ve müşahedeler, esaslı noktalara istinat etmek ve usule muvafık tarzda yazılmak şartile, gönderilebilir. Bunlar, bir yabancı dilde hulâsaları yapılarak neşredilecektir.

Mecmuamıza verilecek büyük hacımdaki yazıların daima sonunda bir hulâsa yapılmasını yazarlardan rica ederiz. Makale sahipleri yazılarının başlığını ve isterlerse hulasalarını istedikleri yabancı bir dilde yazarak gönderebilirler. Yabancı dilde hulâsası bulunmayan yazıların icap edenleri mevcut türkçe hulâsalarından tercümeleri yapılarak neşredilecektir.

Yalnız orijinal yazıların en aşağı yarım forma kadar olanları ayrıca hususi nüsha halinde basılarak 15 nüsha, sahiplerine verilecektir.

Meslektaşlarımız, okudukları yabancı dildeki mecmualardan mühim makaleleri, açık bir lisanla ve bir sahifeden fazla olmamak suretile hulâsa edip, makalenin müellifini ve hangi mecmuanın hangi yıl, nüsha ve sahifesinden alındığını işaret ederek, gönderebilirler. Bunlar, yeni açılacak olan hulâsalar kısmında kıymetli birer yer tutacaklardır.

Mecmuanın yazı işlerine ait muhaberat, encümen ile yapılır.
(Encümen)



